KIMURA

空冷HP式/空冷直膨式/冷温水式

工場用ゾーン空調機

快適職場宣言!!

木村工機株式会社

快適職場

人にさわやか、機械にやさしい
工場用ゾーン空調機

スポット空調でなく、全館空調でなく、職場ゾーンをターゲットとします!

高効率空調による快適な労働環境を実現!

品質、生産性大幅向上、職場の和を高めます!

宣言

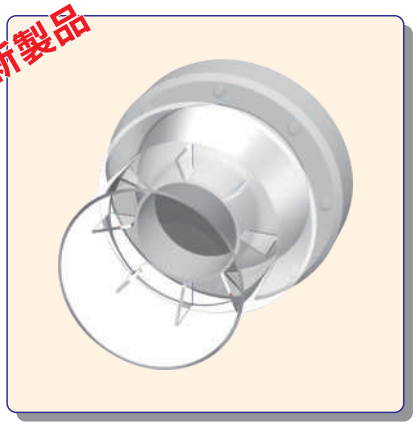
INDEX

- 空冷HP式 ····· P5～
- 空冷直膨式 ····· P21～
- 冷温水式 ····· P59～
- 参考機種 ····· P91

特許・意匠 登録済

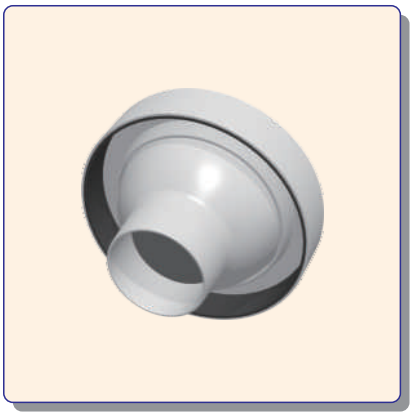
誘引パンカー

新製品



大型製品用

結露防止パンカー



小型製品、ダクト用

豊富な機種でゾーン空調!

空冷HP式

熱源一体形で冷媒配管
の必要はありません。
外気冷房も可。

空冷直膨式

熱源分離形で直膨コイルに
冷媒配管を必要とします。

KM-A型 設備用室外機
（寒冷地仕様品もあり）

室内機

冷温水式

熱源分離形で水配管
を必要とします。

空冷HP式チラー
ガス吸収式チラー
GHP式チラー

熱源機（市販品）

室内機

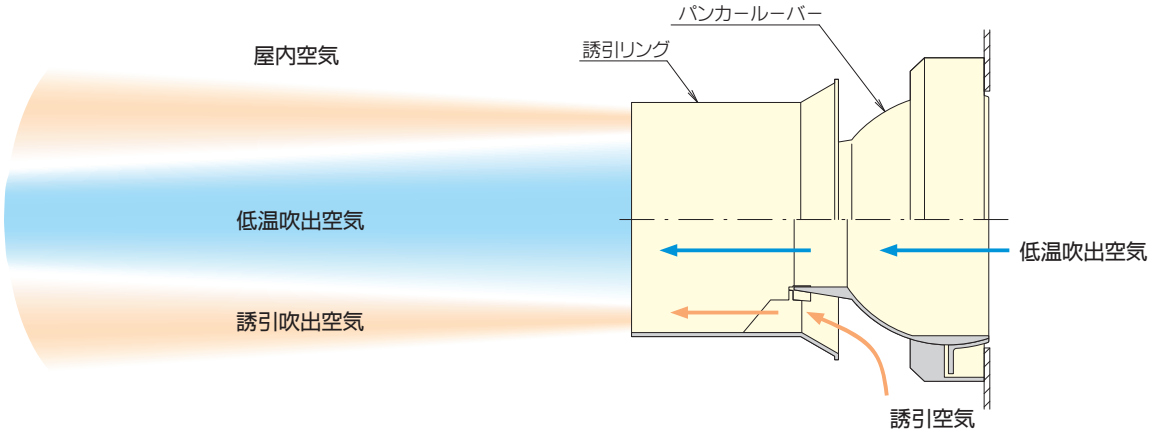
※ 水冷HP式は別冊カタログをご参照ください。

健康保持、品質／生産性大幅向上

（1）性能は実績で証明

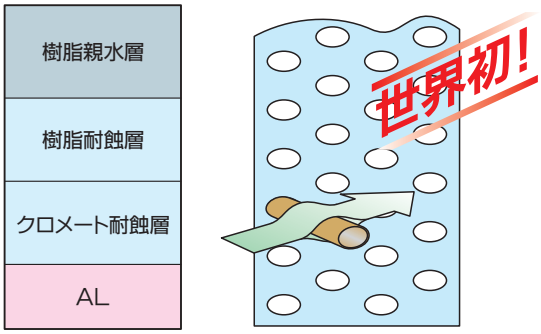
発売以来25年、納入実績7500台、
施主様より「よく効く、社員も喜んでいる」
とのご評価を数多く頂いています。

（2）誘引パンカー効果



誘引空気で風量約20%増加、屋内空気と低温吹出空気の混合を
抑えながらできるだけ遠方まで冷気の到達を図ります。
また、低温送風による送風動力削減で省エネとなります。

（3）低圧損、楕円管熱交換器で送風動力削減!



（例）

（4）自動制御盤で省エネ運転!

制御盤

動力盤

一体形
空冷HP式

工場用ゾーン空調機

AFG/AFR-FA型

- 内部は二重構造サンドイッチパネルで低騒音
- 室外機と一体で冷媒配管工事が不要
- コンパクトで省スペース
- 空調自動制御装置組込
- 外気冷房ができ省エネ
- ダクト接続、結露防止パンカーを任意配置で空調
- 耐塩害・耐重塩害仕様に対応可能です。詳細は、お問合せください。

AFG/AFR-FA型

■仕様表

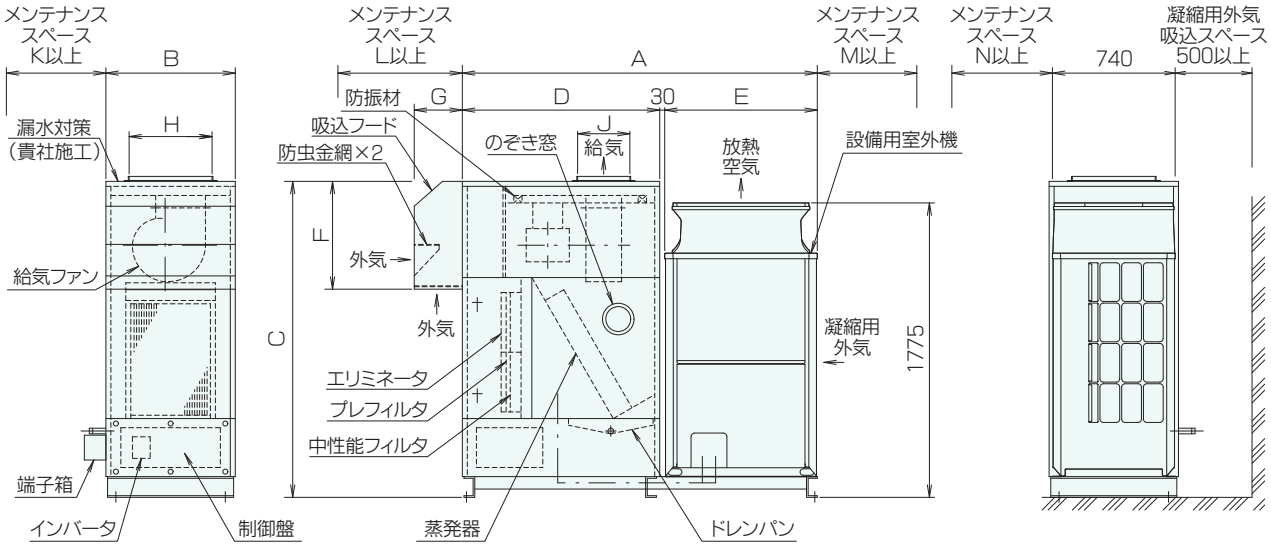
型番			2100FA	2700FA	4200FA
設備用室外機			KM-8A	KM-10A	KM-16A
冷房能力		kW	21.7	27.1	43.5
暖房能力		kW	14.9	19.1	29.7
方式			空冷HP式		
冷媒			R410A		
電源			三相 200V 50/60Hz		
空調機	ファン 給気風量	m^3/h	2100	2700	4200
		m^3/min	35	45	70
	ファン タイプ		両吸込多翼形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式 インバータ制御		
	ファン モータ タイプ		全閉外扇形		
	ファン モータ 出力(kW)		0.75	1.5	2.2
	ファン 消費電力	kW	0.80	1.13	1.58
	ファン 機外静圧	Pa	250		
	熱交換コイル		10Φ相当楕円銅管・アルミフィン		
	外気吸込口、エアフィルタ		上部吸込(防虫金網付)、質量法70%、中性能フィルタ(比色法65%)		
	ケーシング	外装板	塗装鋼板・サンドイッチパネル		
		ドレンパン	ステンレス鋼板		
設備用室外機	圧縮機 タイプ		全密閉形圧縮機		
	圧縮機 出力	kW	4.2	5.3	8.4
		HP	8	10	16
	ファン タイプ		プロペラ形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式 インバータ制御		
	ファン モータ タイプ		全閉形		
	ファン モータ 出力(kW)		0.35	0.46	0.46×2
	消費電力	冷房(kW)	4.66	5.57	11.0
		暖房(kW)	3.00	3.83	6.87
	COP	冷房	4.66	4.87	3.95
		暖房	4.97	4.99	4.32
共通事項	塗装色		マンセル 5Y 8/1 近似色		
	騒音値	dB(A)	57	60	63
	重量(AFG/AFR)	kg	440/430	490/480	720/720
	使用温度範囲	空調機吸込	冷房:WB=15～35℃ 暖房:DB=0～20℃		
		室外機吸込	冷房:DB=20～43℃ 暖房:WB=−4～15.5℃		

●能力測定条件
冷房能力は外気:DB=33℃ RH=63%
暖房能力は外気:DB= 7℃ RH=87%、給気温度28℃のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。仕様により給気風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜時はファンが停止しますが、負圧防止のため送風運転に変更も可能です。
●本機の外気吸込口は衛生上、上部に設けていますが、周囲で空気汚染やほこりなどの発生無きようご留意ください。
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行の保守・点検ガイドラインを参考にしてください。

AFG/AFR-FA型

■寸法表 (mm)

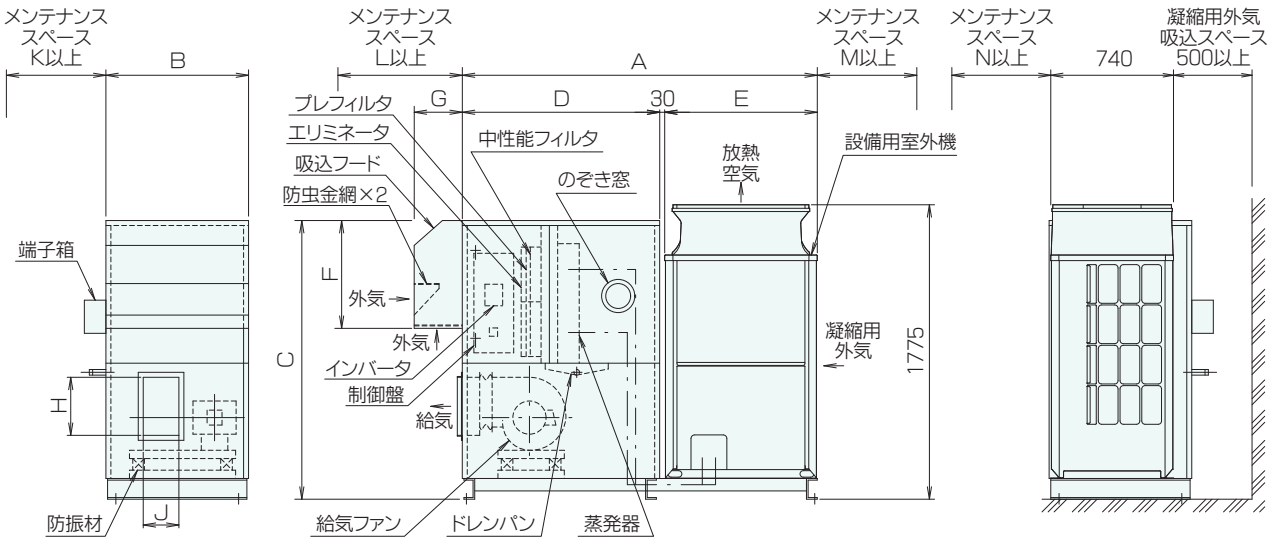
上吹出形(AFG-FA型)



型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
2100FA	1980	780	1750	1030	920	550	250	500	285	500	700	500	700
2700FA	2140	〃	1905	1190	〃	650	290	〃	315	〃	750	〃	〃
4200FA	3070	930	2115	1290	1750	800	330	650	390	〃	800	〃	900

●4200FA型は室外機が2連となります。

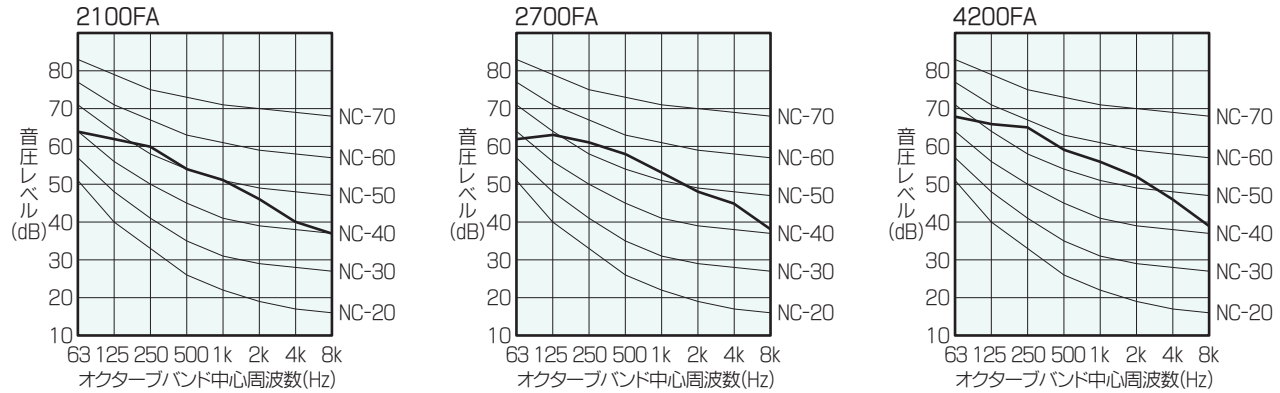
下吹出形(AFR-FA型)



型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
2100FA	2060	780	1575	1110	920	550	250	350	185	500	700	500	700
2700FA	2140	860	1680	1190	〃	650	290	〃	215	〃	750	〃	800
4200FA	3070	980	1965	1290	1750	800	330	390	290	〃	800	〃	900

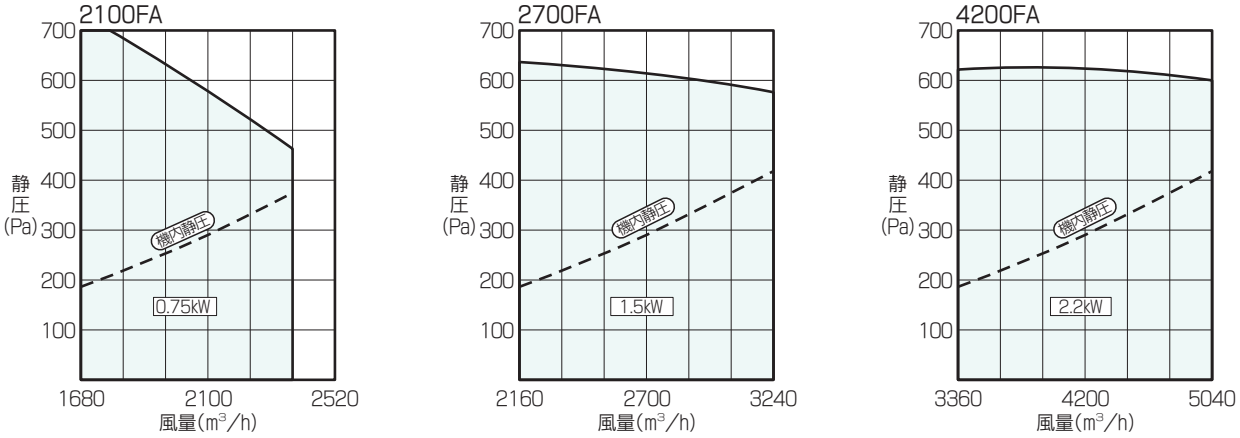
●上吸込ダクト形も対応できます。
●4200FA型は室外機が2連となります。

■騒音データ



●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。

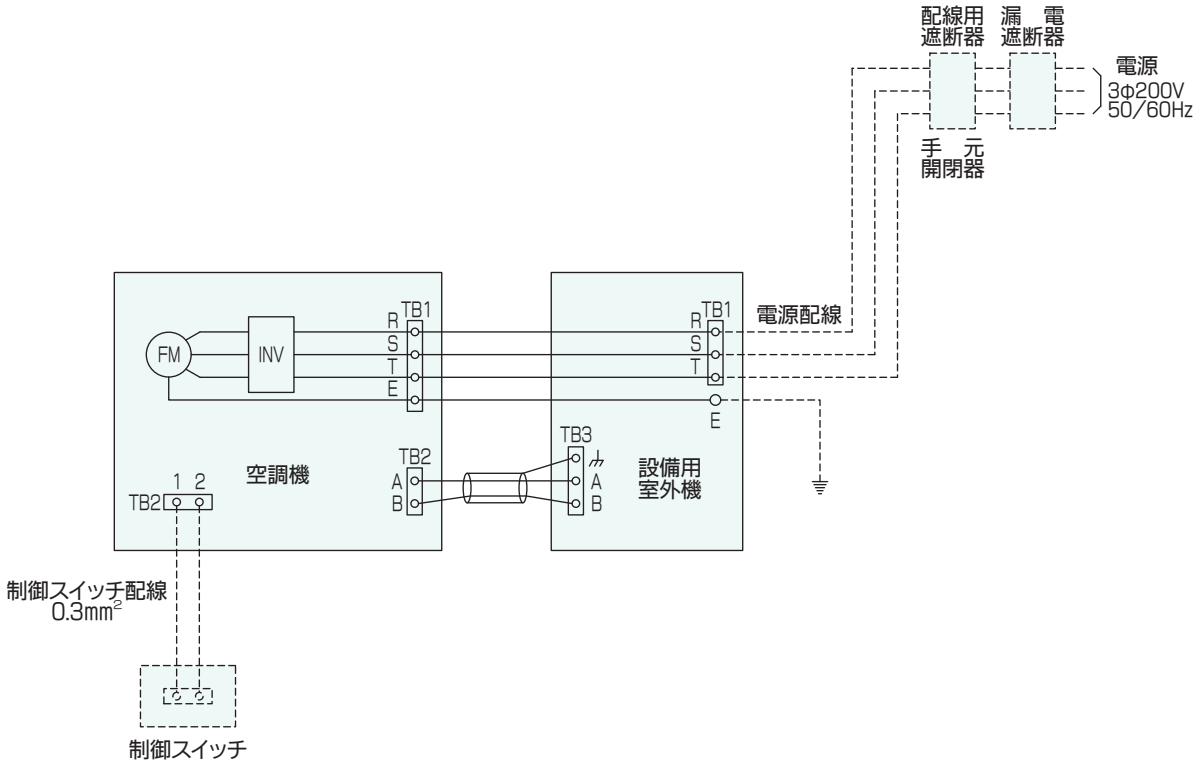
■ファン性能曲線



●機内静圧はP6仕様表のときを示します。

AFG/AFR-FA型

■機外結線(例)



型番			2100FA	2700FA	4200FA
設備用室外機			KM-8A	KM-10A	KM-16A
最小太さ	幹線	mm²	14	22	38
	接地線	mm²	3.5以上	5.5以上	5.5以上
漏電遮断器		A	50A 100mA 0.1sec以下	75A 100mA 0.1sec以下	100A 100mA 0.1sec以下
手元開閉器	開閉器容量	A	60	75	100
	過電流保護器	A	50	〃	〃
配線用遮断器		A	〃	〃	〃
最大電流		A	29.5	43.6	69.9

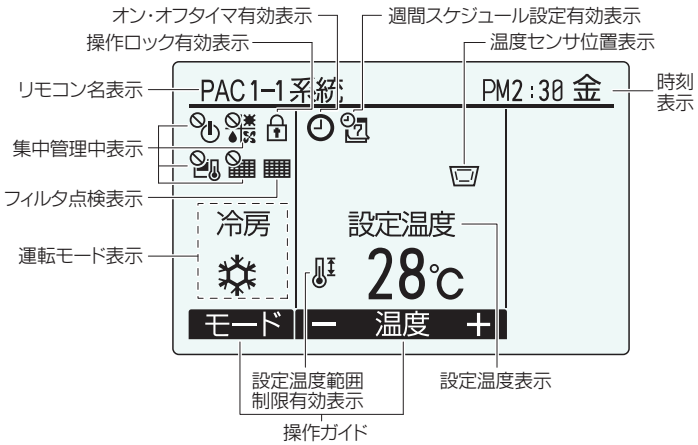
- 伝送線は全て2線式で極性はありません。
- ○印はねじ端子台を示します。
- 制御スイッチの最大配線長は200mです。
- 電源には必ず漏電遮断器を取付け願います。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものには、必ず配線用遮断器又は手元開閉器を使用願います。
- 外部からパルス信号又はレベル信号で発停する場合はオプションで対応します。
- 漏電遮断器はインバータ用を使用願います。
- 空調機のファン・モータの保護はインバータの電子サーマルにて行っています。

■液晶制御スイッチ

＜操作部＞

PAR-31MA-SE-K

＜液晶表示部(例)＞



■仕様表

型　番	PAR-31MA-SE-K
方　式	SC制御
機　能	運転・停止、温度設定、データモニタリング、設定温度範囲制限、消忘れ防止タイマ、オン・オフタイマ 週間スケジュール設定、制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード、フィルタ点検サイン表示
設定温度	冷房：13～30℃　暖房：17～28℃
モード切換	冷房－暖房－送風
表　示	バックライト機能付フルドット液晶表示、運転LED
配　線	VCTF等の0.3mm^2 2芯ケーブル 総配線長200m以下
設置場所	0～40℃、湿度85%以内で結露しないこと。腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。電磁波や電気的ノイズの影響を受けないこと。

●フィルタ交換はタイマ式が標準です。差圧式にするときは別の差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
●スイッチは共用ですので空調機で使用しないボタン、表示があります。詳細は取扱説明書にてご確認ください。

一体形
空冷HP式

工場用ゾーン空調機

RFT-F型

- 屋外設置で場所を取らない立形
- 一体形で冷媒配管工事が不要
- 整流遮音ボックスで低騒音化と完全防滴を実現
- 日射、強風、雷雨、騒音防止用の遮蔽板(省エネプレート)付き
- 空調自動制御装置組込
- 外気冷房ができ省エネ
- 室内作業時CO_2制御が可
- ダクト接続、結露防止パンカーを任意配置で空調
- 耐塩害・耐重塩害仕様に対応可能です。詳細は、お問合せください。

RFT-F型

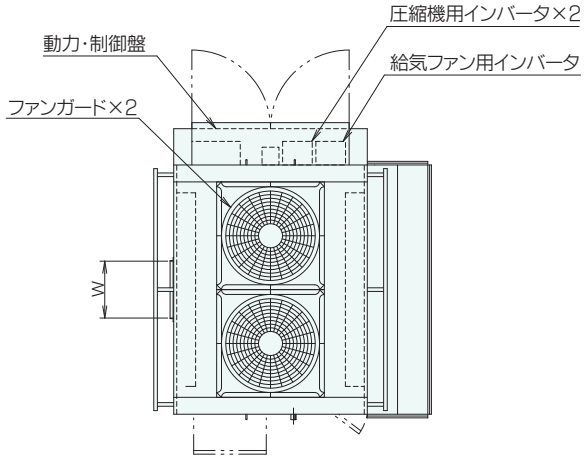
■仕様表

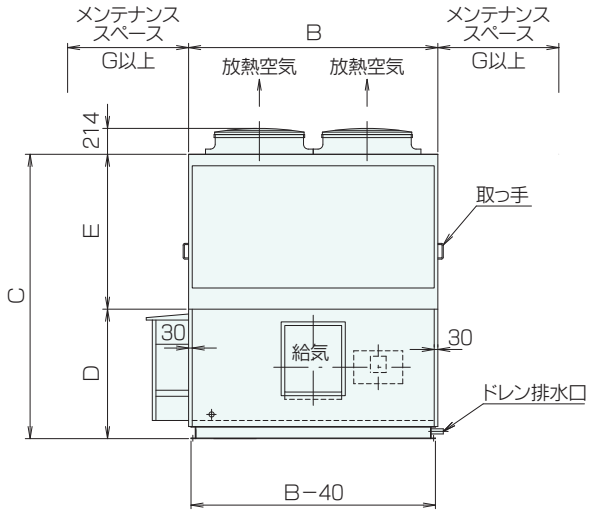
型　番			6000F	9500F	12000F
給気風量範囲		m^3/h	4800～6600	7600～10450	9600～13200
		m^3/min	80.0～110.0	126.7～174.2	160.0～220.0
放熱空気風量		m^3/h	11000	17500	22000
		m^3/min	183.3	291.7	366.7
冷房能力		kW	46.6	74.4	93.4
暖房能力		kW	41.5	65.7	82.9
再熱器			ホットガス方式		
方　式			空冷HP式		
冷　媒			R407C		
電　源			三相　200V　50/60Hz		
圧縮機	タイプ		全密閉形スクロール圧縮機		
	出　力	kW	5.5	5.5×2	5.5×2
	消費電力	冷房(kW)	14.5	21.9	29.0
		暖房(kW)	9.84	15.0	19.7
	COP	冷房	3.21	3.40	3.22
		暖房	4.22	4.38	4.21
	容量制御(比例制御)		26～100%	33～100%	26～100%
給気側ファン	タイプ		両吸込多翼形		
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御		
	モータ	タイプ	全閉外扇形		
		出力(kW)	3.7	7.5	7.5
	消費電力	kW	2.95	4.67	5.90
	機外静圧	Pa	500	500	500
放熱側ファン	タイプ		プロペラ形		
	駆動方式		ファン・DCモータ直結式　比例制御		
	モータ	タイプ	全閉形		
		出力(kW)	0.7	0.7×2	0.7×2
	消費電力	kW	0.8	1.3	1.6
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン		
エアフィルタ	プ レ		質量法70%		
	メイン		中性能フィルタ(比色法65%)		
制御装置	本　体		CO_2比例制御※、給気温度制御、除湿制御、再熱制御、実績データログ、自己診断ログ		
	インターフェイス		通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力 外部運転入力、風量制御入力、CO_2制御入力		
	スイッチ		運転・停止、温度設定、湿度設定、風量設定、除湿設定、CO_2濃度設定 自動運転、手動(冷房、暖房、送風)、除湿運転表示、除霜運転表示 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット		
保護装置	冷媒回路		高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、インバータ電子サーマル		
	ファン		インバータ電子サーマル、ヒートシンクサーモスタット		
ケーシング	外装板		ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(給気側のみ)		
	ドレンパン		ステンレス鋼板		
騒音値		dB(A)	61	62	64
重　量		kg	1155	1715	1830

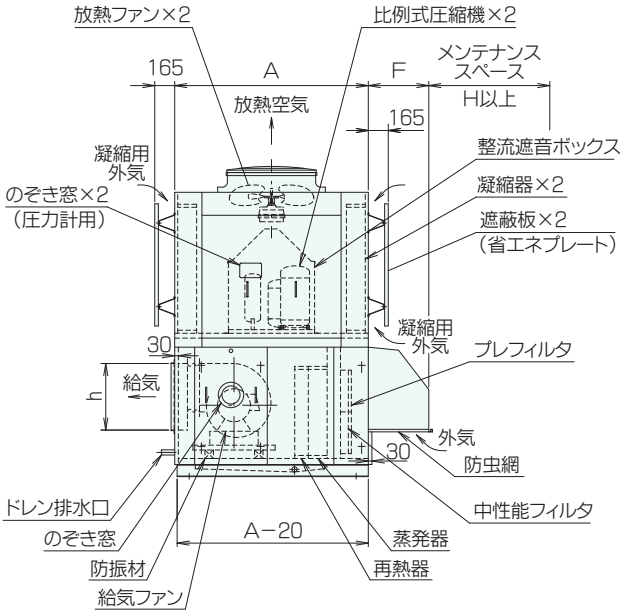
●能力測定条件
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。 仕様により風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時の給気の有無を選択できますので、ご指示ください。
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。
●CO_2センサはオプション。

RFT-F型

■寸法表 (mm)







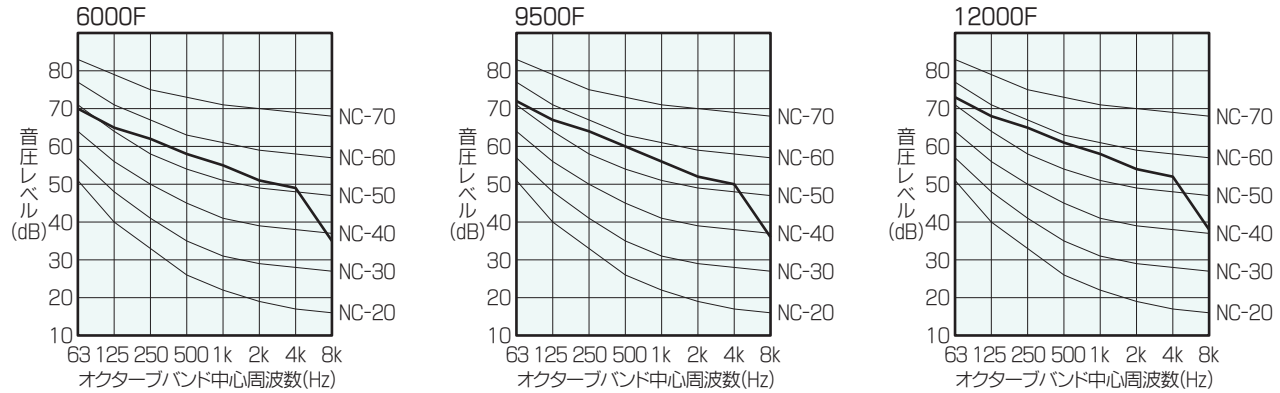
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H
6000F	1600	1190	2350	1070	1280	500	1000	600
9500F	〃	1880	〃	〃	〃	〃	〃	〃
12000F	〃	2060	〃	〃	〃	〃	〃	〃

●外気取入口の周囲には1000mm以上のスペースを設けてください。
●6000F型は圧縮機および放熱ファンが1つになります。

＜ダクト寸法＞

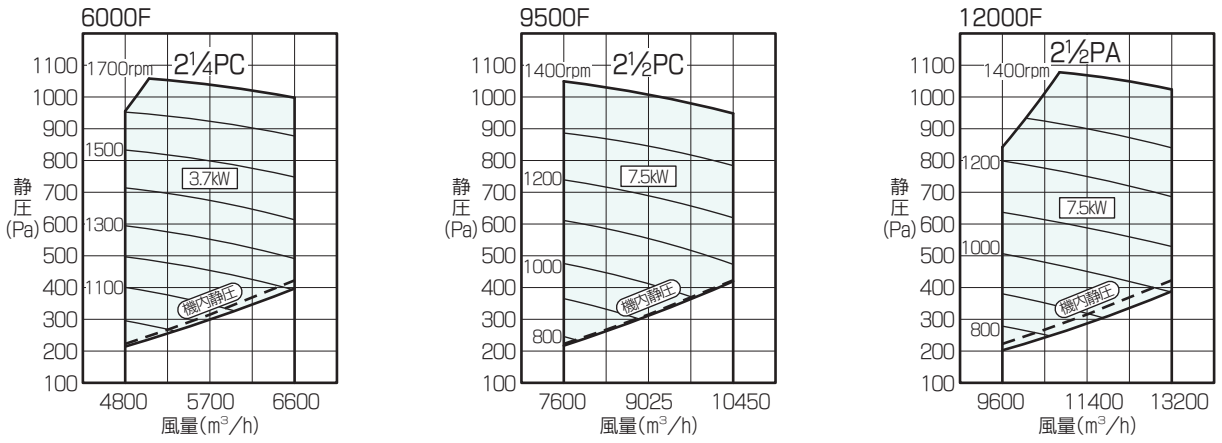
型 番	給 気
6000F	$390^{h}\times320^{w}$
9500F	$550^{h}\times370^{w}$
12000F	$550^{h}\times470^{w}$

■騒音データ



●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音の影響無し(吸込音は含む)での算術値です。

■ファン性能曲線



●機内静圧はP12仕様表のときを示します。

一体形
空冷HP式

工場用ゾーン空調機

BAL-F型

- 高風速でコンパクト化と高COPを維持
- 一体形で冷媒配管工事が不要
- スーパー消音チャンバーで低騒音を実現
- 空調自動制御装置組込
- 外気冷房ができ省エネ
- 室内作業時CO_2制御が可
- ダクト接続、結露防止パンカーを任意配置で空調
- 耐塩害・耐重塩害仕様に対応可能です。詳細は、お問合せください。

BAL-F型

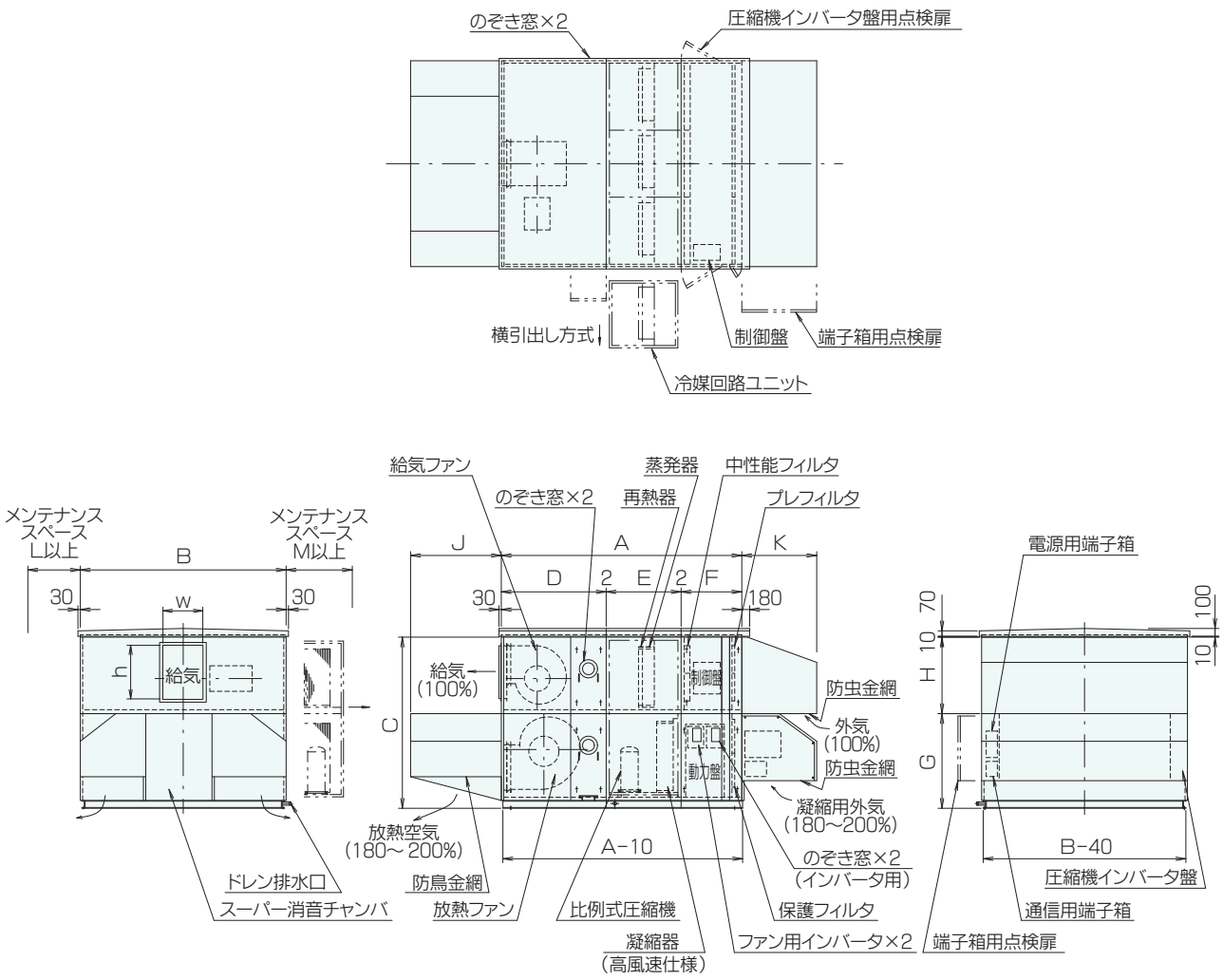
■仕様表

型　番			5000F	7000F	10000F	12000F	15000F
給気風量範囲		m^3/h	4000～5000	5250～7000	7500～10000	10000～12000	12000～15000
		m^3/min	66.7～83.3	87.5～116.7	125.0～166.7	166.7～200.0	200.0～250.0
放熱空気風量		m^3/h	9000	12600	18000	21600	27000
		m^3/min	150.0	210.0	300.0	360.0	450.0
冷房能力		kW	39.8	56.4	78.8	95.2	117.0
暖房能力		kW	37.3	52.3	73.9	88.7	109.7
再熱器			ホットガス方式				
方　式			空冷HP式				
冷　媒			R407C				
電　源			三相　200V　50/60Hz				
圧縮機	タイプ		全密閉形スクロール圧縮機				
	出　力	kW	5.5	2.2+5.5	5.5×2	2.2+5.5×2	5.5×3
	消費電力	冷房(kW)	10.6	15.3	21.2	25.9	31.8
		暖房(kW)	8.61	12.3	17.2	20.9	25.8
	COP	冷房	3.75	3.69	3.72	3.68	3.68
		暖房	4.33	4.25	4.30	4.24	4.25
	容量制御(比例制御)		30～115%	30～115%	30～115%	30～115%	30～115%
冷媒回路ユニット		HP×台数	10×1	15×1	10×2	10×1+15×1	10×3
ファン	タイプ		両吸込多翼形				
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御				
	モータ	タイプ	全閉外扇形				
		給気側出力(kW)	3.7	5.5	7.5	7.5	11
		放熱側出力(kW)	7.5	11	15	15	18.5
	消費電力	kW	5.03	7.04	10.1	12.1	15.1
	機外静圧	給気側(Pa)	500				
		放熱側(Pa)	0				
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン				
エアフィルタ		プレ/保護	質量法70%				
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)				
制御装置		本　体	CO_2比例制御※、給気温度制御、除湿制御、再熱制御、実績データログ、自己診断ログ				
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力 外部運転入力、風量制御入力、CO_2制御入力				
		スイッチ	運転・停止、温度設定、湿度設定、風量設定、除湿設定、CO_2濃度設定 自動運転、手動(冷房、暖房、送風)、除湿運転表示、除霜運転表示 自己診断コード・フィルタ点検サイン表示、スイッチのロック・リセット				
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、インバータ電子サーマル				
		ファン	インバータ電子サーマル				
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル				
		ドレンパン	ステンレス鋼板				
騒音値		dB(A)	63	64	66	67	68
重　量		kg	1720	2140	2640	3070	3630

●能力測定条件
　冷房能力は外気：DB=33℃　RH=63%
　暖房能力は外気：DB=　7℃　RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値のときを示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。 仕様により給気風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●除霜運転時の給気の有無を選択できますので、ご指示ください。
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吐出音・吸込音を含む算術値です。
●CO_2センサはオプション。

BAL-F型

■寸法表 (mm)



型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
5000F	2774	1160	2170	1050	950	770	1200	970	850	950	700	1200
7000F	〃	1510	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1500
10000F	2924	1760	〃	1200	〃	〃	〃	〃	1050	〃	〃	〃
12000F	3154	2110	2230	1350	〃	850	1230	1000	〃	〃	800	〃
15000F	〃	2610	〃	〃	〃	〃	〃	〃	1150	〃	〃	〃

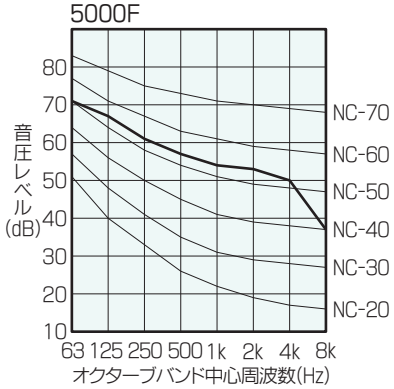
●外気取入口、排気口の周囲には1000mm以上の吸込スペースを設けてください。
●外装板30tのときを示します。
●5000F型と7000F型は冷媒回路ユニットが1つ、10000F型と12000F型は冷媒回路ユニットが2つになります。

<ダクト寸法>

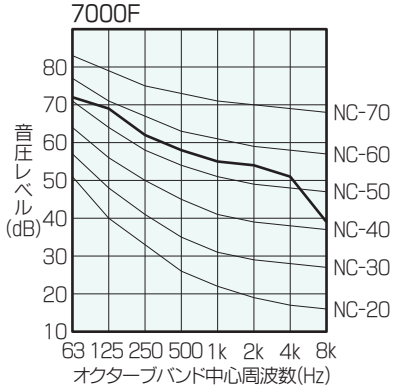
型 番	給 気
5000F	$390^{h}\times290^{w}$
7000F	$390^{h}\times320^{w}$
10000F	$550^{h}\times370^{w}$
12000F	$670^{h}\times420^{w}$
15000F	$670^{h}\times475^{w}$

■騒音データ

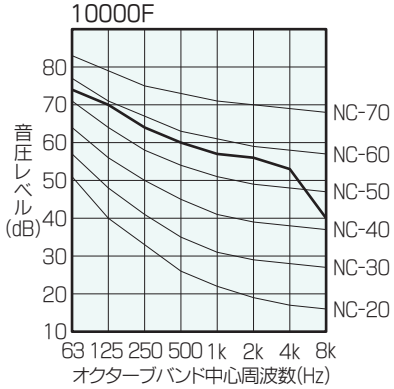
5000F



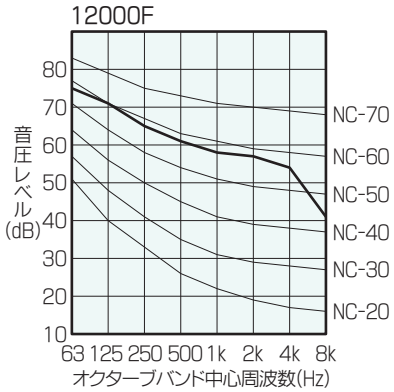
7000F



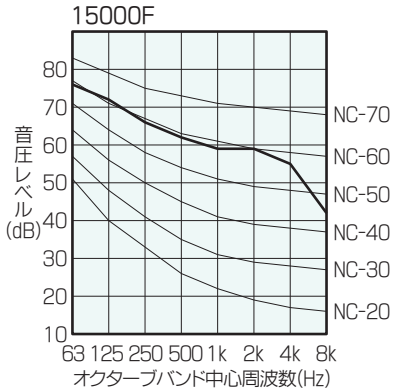
10000F



12000F



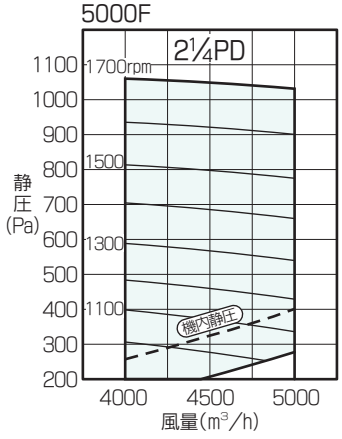
15000F



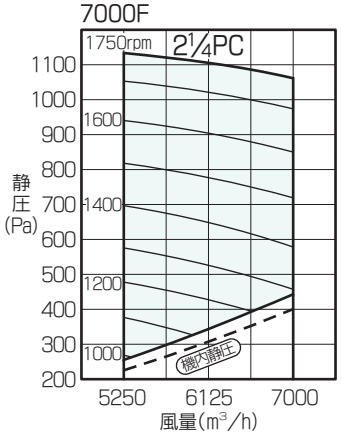
●騒音値は機体より1.5m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■ファン性能曲線

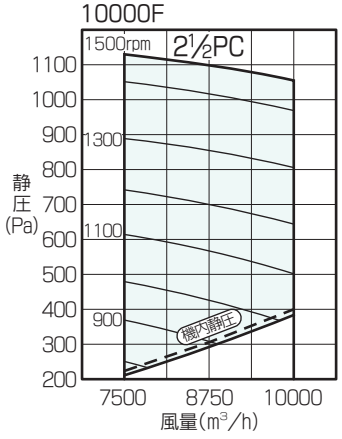
5000F



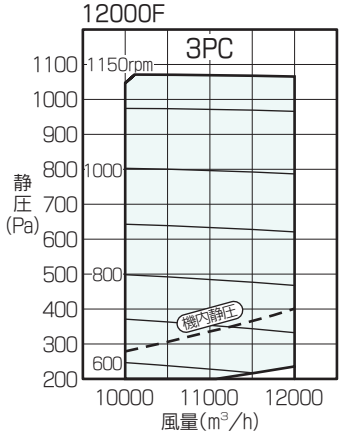
7000F



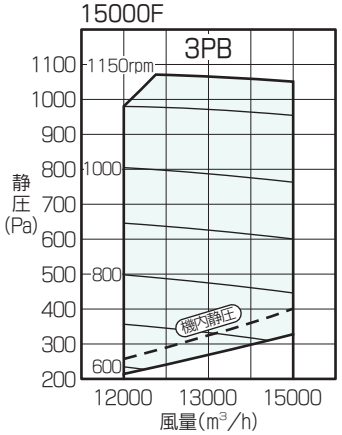
10000F



12000F



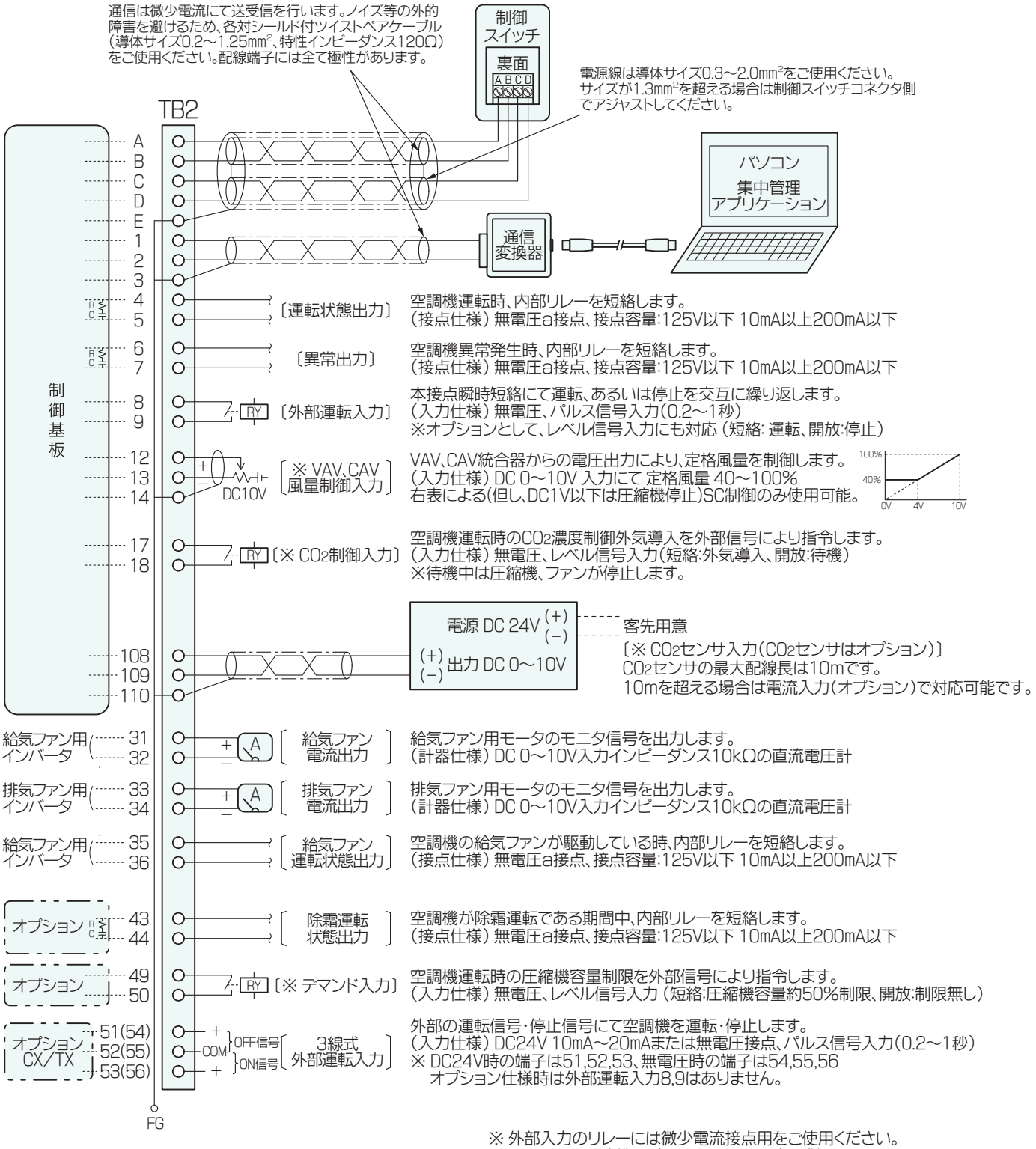
15000F



●機内静圧はP16仕様表のときを示します。

RFT/BAL-F型

■機外結線(例)

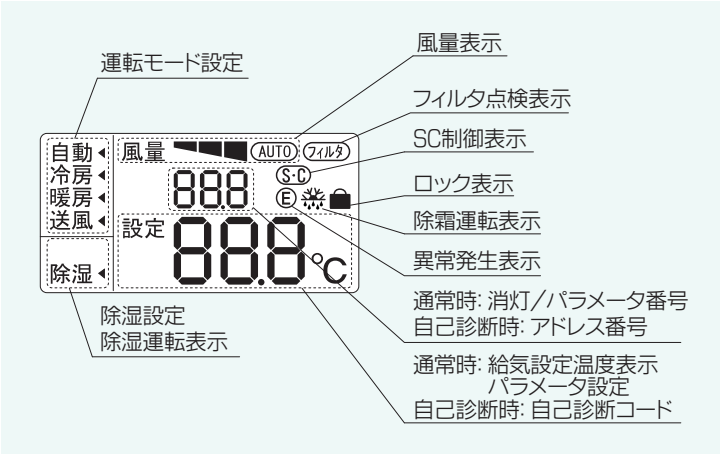


※ 外部入力のリレーには微少電流接点用をご使用ください。
VAV,CAV風量制御入力とCO2センサ入力は併用できません。
CO2制御入力とデマンド入力は併用できません。
DC 0～10Vは、DC 4～20mAに変更可能です。(オプション)

■液晶制御スイッチ

LCDSW-S01

< LCDパネル表示内容 >



■仕様表

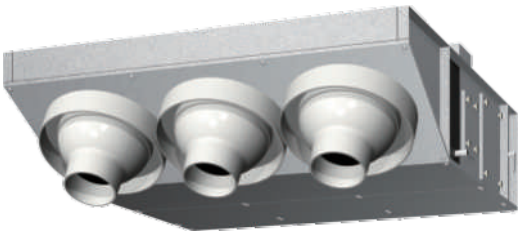
型　　番	LCDSW−S01
対応機種	RFT-F型 BAL-F型
機　　能	運転・停止、温度設定、湿度設定 風量設定〔 自動−手動(強−中−弱) 〕 CO_2濃度設定、除湿設定 制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード・フィルタ点検サイン表示
設定温度	SC制御 13〜42℃
モード切換	自動−手動(冷房−暖房−送風)
表　　示	LCDパネル、運転LED
配　　線	各対シールド付ツイストペアケーブル(通信×1対＋電源×1対　計4本)配線長300m以下
並列台数	最大31台
設置場所	0〜40℃、湿度85%以内で結露しないこと。 腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。 電磁波や電気的ノイズの影響を受けないこと。

●フィルタ点検サインはタイマ式が標準です。
●差圧式にするときは別途差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
●1台の空調機にスイッチは2台まで取付け可能です。
●詳細は取扱説明書にてご確認ください。

分離形
空冷直膨式

工場用ゾーン空調機

BLH-HP型



- 中規模～小規模工場に最適
- 天井に設置できる薄形コンパクト設計
- 空調自動制御装置組込
- パンカルーバーは当社独自の結露防止設計(フレキダクト取付けも可)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

BLH-HP型

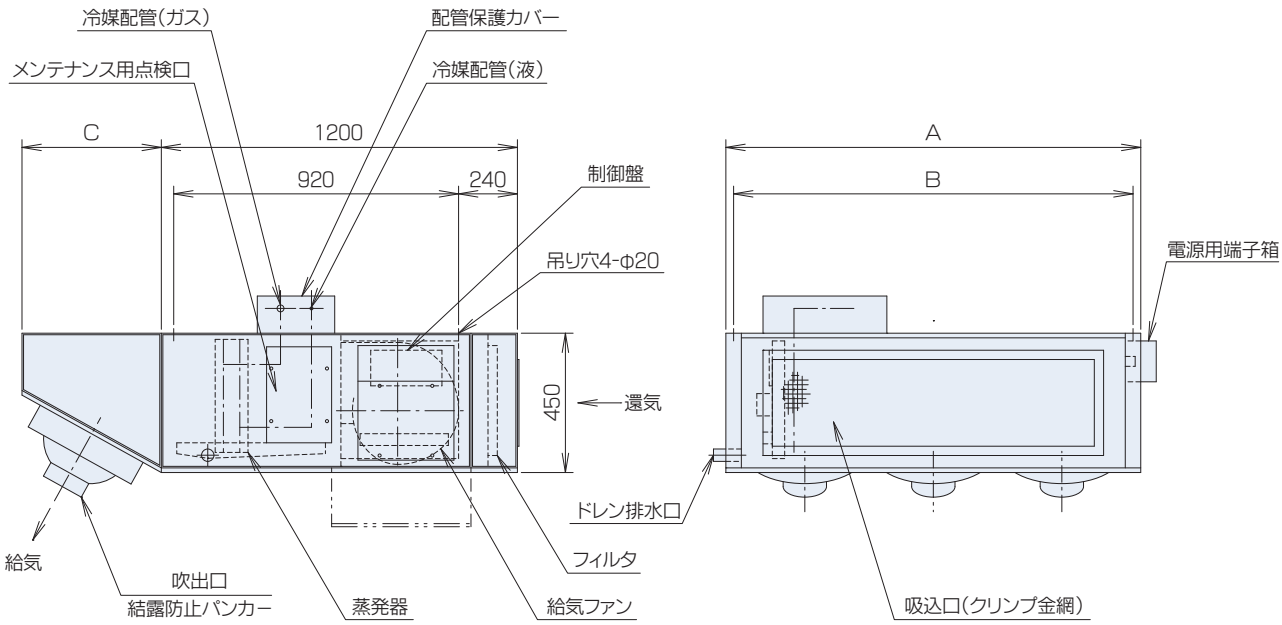
■仕様表 (50/60Hz)

型　番			3600HP	4800HP	6000HP
設備用室外機			KM-10A	KM-16A	KM-20A
冷房能力		kW	25.7	42.1	52.7
暖房能力		kW	26.3	43.1	53.6
方　式			空冷直膨式		
冷　媒			R410A		
電　源			三相　200V　50/60Hz		
消費電力	室内機	kW	0.92/1.54	1.26/1.64	1.53/1.95
	室外機	冷房(kW)	5.86	11.52	14.44
		暖房(kW)	6.12	9.92	12.83
	合　計	冷房(kW)	6.80/7.43	12.8/13.2	16.0/16.4
		暖房(kW)	7.06/7.69	11.2/11.6	14.4/14.8
COP		冷房	3.78/3.46	3.29/3.19	3.29/3.21
		暖房	3.73/3.42	3.85/3.72	3.72/3.62
室内機	給気風量	m^3/h	3600	4800	6000
		m^3/min	60	80	100
	ファン タイプ		両吸込多翼形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式		
	ファン モータ タイプ		全閉形		
	ファン モータ 出力(kW)		1.5	1.5	2.2
	ファン 機外静圧	Pa	0		
	熱交換コイル		10Φ相当楕円銅管・アルミフィン		
	エアフィルタ		質量法70%		
	ケーシング	外装板	ガルバリウム鋼板　内面グラスウール貼り		
		ドレンパン	ステンレス鋼板		
		ドレン配管	PT25A オネジ(SUS)		
	騒音値	dB(A)	55	57	58
	重　量	kg	250	280	320
設備用室外機	圧縮機 タイプ		全密閉形圧縮機		
	圧縮機 出　力	kW	5.3	8.4	10.9
		HP	10	16	20
	容量制御		インバータ制御		
	ファン タイプ		プロペラ形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御		
	ファン モータ タイプ		全閉形		
	ファン モータ 出力(kW)		0.46	0.46×2	0.92×2
	塗装色		マンセル　5Y　8/1　近似色		
	騒音値	dB(A)	58	61	65
	重　量	kg	179	267	281
共通事項	冷媒配管長	実長(m)	室外機～室内機間120m以下		
	室内機・室外機許容高低差	室外機上(m)	50m以下		
		室外機下(m)	40m以下(外気0℃以下で冷房時は15m以下)		
	配管接続口	液配管(mm)	φ9.52(ろう付)※1	φ12.7(ろう付)	φ15.88(ろう付)
		ガス配管(mm)	φ22.2(ろう付)	φ28.58(ろう付)	φ28.58(ろう付)
	使用温度範囲	室内機吸込	冷房：WB=10～25℃　暖房：DB=15～28℃		
		室外機吸込	冷房：DB=−5～43℃　暖房：WB=−20～15.5℃		

●能力測定条件
　冷房能力は室内側吸込　DB=30℃　RH=60%、室外側吸込　DB=35℃
　暖房能力は室内側吸込　DB=18℃、室外側吸込　DB=7℃　RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPは冷媒配管長5m以下、室内機と室外機の合計数値を示します。
●暖房運転において外気温度が低いときや、室内機の吸込温度が低いときは暖房能力がカタログ値よりも低下します。
●冷媒配管長、室内外機高低差により冷暖房能力は変化します。
●室内機の騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。
※1 配管長が90m以上の場合は液配管サイズをφ12.7にしてください。

BLH-HP-PS型

■寸法表 (mm)

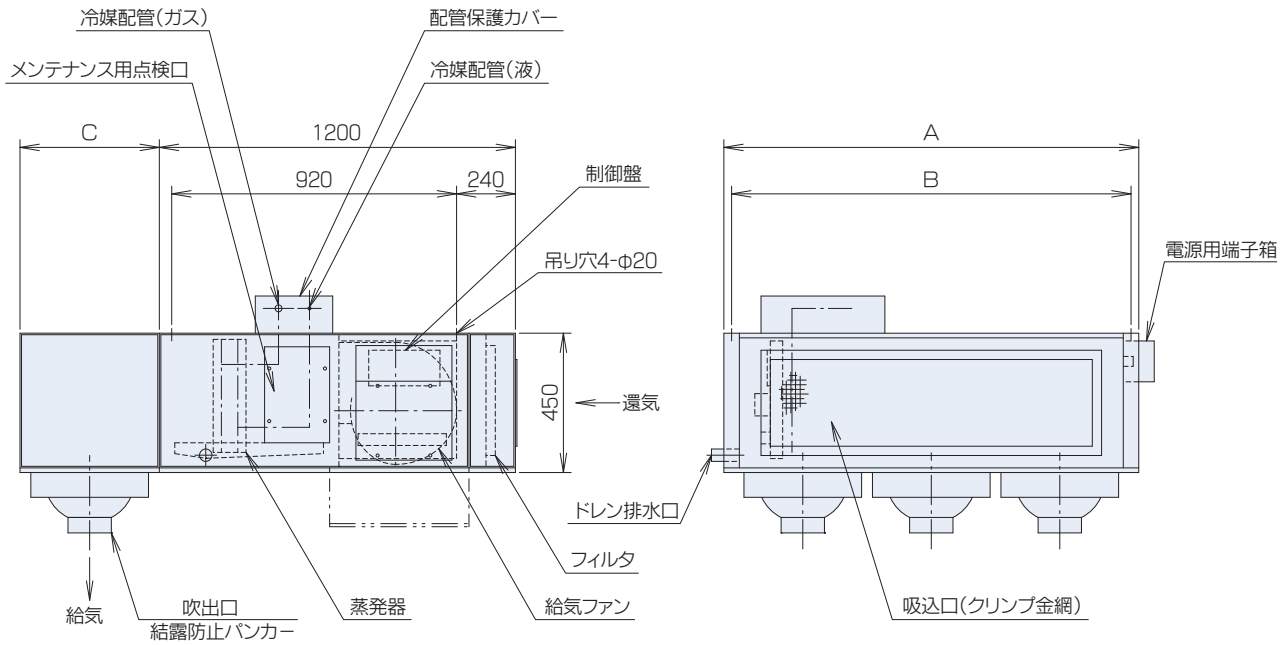


型 番	A	B	C	吹出口
3600HP-PS	1490	1450	450	#14×3
4800HP-PS	1680	1640	550	#16×3
6000HP-PS	2010	1970	〃	〃

●騒音値はP28をご参照ください。

BLH-HP-PF型

■寸法表 (mm)



型 番	A	B	C	吹出口
3600HP-PF	1490	1450	450	#14×3
4800HP-PF	1680	1640	550	#16×3
6000HP-PF	2010	1970	〃	〃

●騒音値はP28をご参照ください。

分離形
空冷直膨式

工場用ゾーン空調機

BLV-HP型

- 中規模～小規模工場に最適
- 床面に設置できる薄形コンパクト設計
- 空調自動制御装置組込
- パンカルーバーは当社独自の結露防止設計(フレキダクト取付けも可)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

BLV-HP型

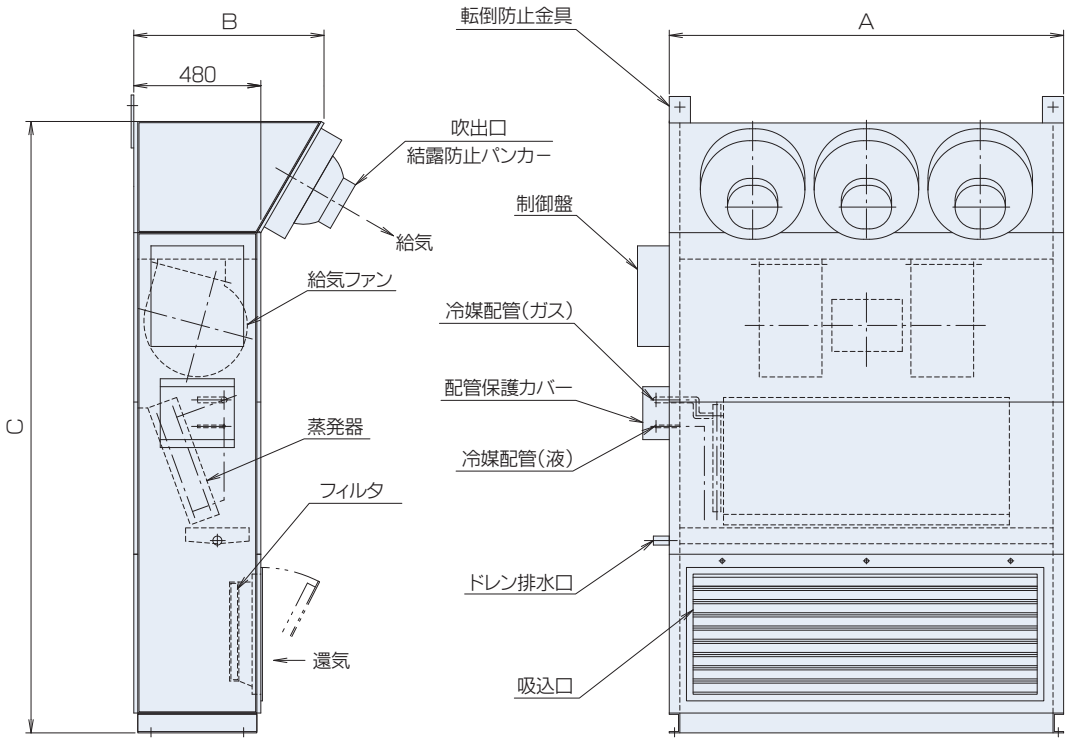
■仕様表 (50/60Hz)

型　番			3600HP	4800HP
設備用室外機			KM-10A	KM-16A
冷房能力		kW	25.7	42.1
暖房能力		kW	26.3	43.1
方　式			空冷直膨式	
冷　媒			R410A	
電　源			三相　200V　50/60Hz	
消費電力	室内機	kW	0.92/1.54	1.26/1.64
	室外機	冷房(kW)	5.86	11.52
		暖房(kW)	6.12	9.92
	合　計	冷房(kW)	6.80/7.43	12.8/13.2
		暖房(kW)	7.06/7.69	11.2/11.6
COP		冷房	3.78/3.46	3.29/3.19
		暖房	3.73/3.42	3.85/3.72
室内機	給気風量	m^3/h	3600	4800
		m^3/min	60	80
	ファン　タイプ		両吸込多翼形	
	ファン　駆動方式		ファン・モータ直結式	
	ファン　モータ	タイプ	全閉形	
		出力(kW)	1.5	2.2
	ファン　機外静圧	Pa	0	
	熱交換コイル		10Φ相当楕円銅管・アルミフィン	
	エアフィルタ		質量法70%	
	ケーシング	外装板	ガルバリウム鋼板　内面グラスウール貼り	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
		ドレン配管	PT25A オネジ(SUS)	
	騒音値	dB(A)	55	57
	重　量	kg	390	450
設備用室外機	圧縮機　タイプ		全密閉形圧縮機	
	圧縮機　出　力	kW	5.3	8.4
		HP	10	16
	容量制御		インバータ制御	
	ファン　タイプ		プロペラ形	
	ファン　駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御	
	ファン　モータ	タイプ	全閉形	
		出力(kW)	0.46	0.46×2
	塗装色		マンセル　5Y　8/1　近似色	
	騒音値	dB(A)	58	61
	重　量	kg	179	267
共通事項	冷媒配管長	実長(m)	室外機～室内機間120m以下	
	室内機・室外機許容高低差	室外機上(m)	50m以下	
		室外機下(m)	40m以下(外気0℃以下で冷房時は15m以下)	
	配管接続口	液配管(mm)	Φ9.52(ろう付)※1	Φ12.7(ろう付)
		ガス配管(mm)	Φ22.2(ろう付)	Φ28.58(ろう付)
	使用温度範囲	室内機吸込	冷房：WB=10～25℃　暖房：DB=15～28℃	
		室外機吸込	冷房：DB=−5～43℃　暖房：WB=−20～15.5℃	

●能力測定条件
　冷房能力は室内側吸込　DB=30℃　RH=60%、室外側吸込　DB=35℃
　暖房能力は室内側吸込　DB=18℃、室外側吸込　DB=7℃　RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPは冷媒配管長5m以下、室内機と室外機の合計数値を示します。
●暖房運転において外気温度が低いときや、室内機の吸込温度が低いときは暖房能力がカタログ値よりも低下します。
●冷媒配管長、室内外機高低差により冷暖房能力は変化します。
●室内機の騒音値は吹出口より3.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。
※1 配管長が90m以上の場合は液配管サイズをφ12.7にしてください。

BLV-HP型

■寸法表 (mm)

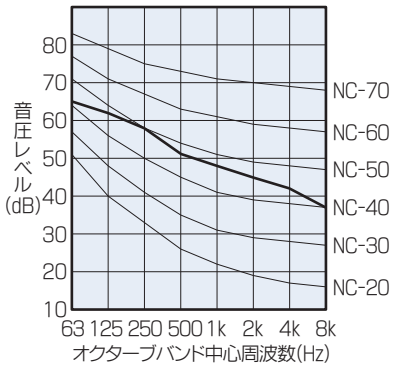


型 番	A	B	C	吹出口
3600HP	1490	722	2312	#14×3
4800HP	1620	769	2442	#16×3

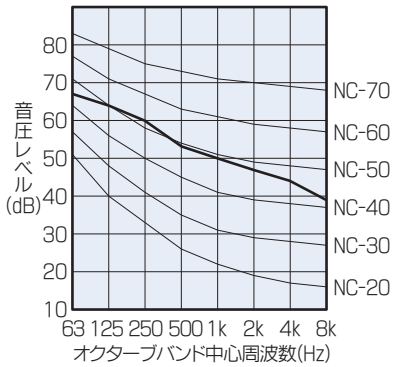
BLH/BLV-HP型

■騒音データ

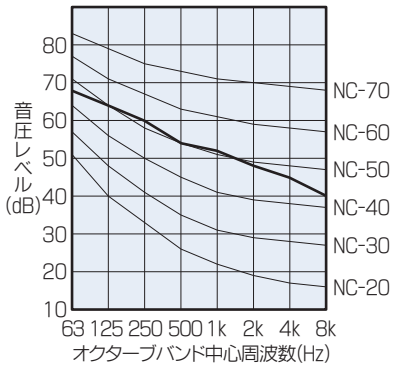
BLH-3600HP



BLH-4800HP

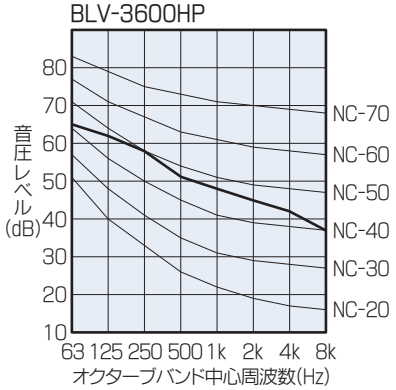


BLH-6000HP

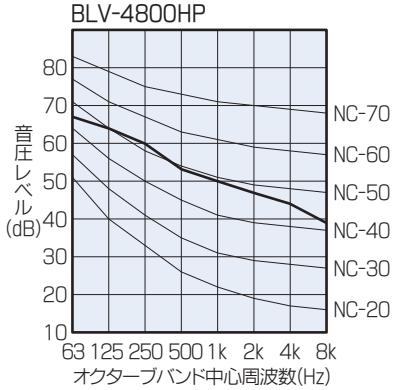


●BLH-HP型の騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

BLV-3600HP



BLV-4800HP



●BLV-HP型の騒音値は吹出口より3.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

分離形
空冷直膨式

工場用ゾーン空調機

CRV2-HP型

- 中規模～小規模工場に最適
- 壁面に設置できる薄形コンパクト設計
- 天吊設置にも対応可能(P81ご参照)
- 空調自動制御装置組込
- 誘引パンカーは結露防止と、遠くまで冷気の到達を図ります
  (誘引パンカーにはフレキダクトを直接取付けないでください
  取付けは別途対応しますので、ご指示ください)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

CRV2-HP型

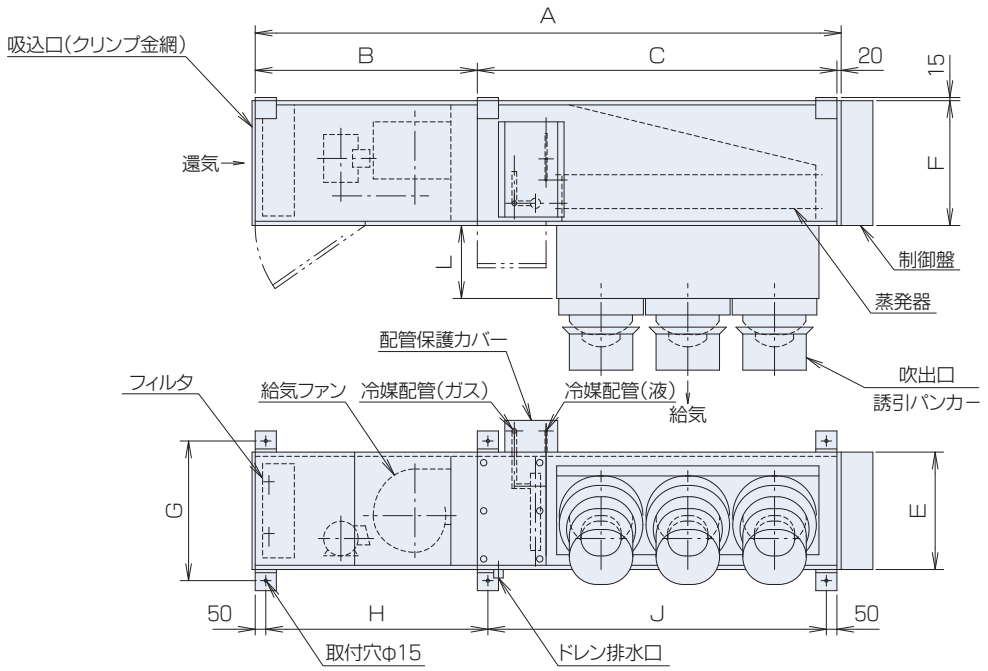
■仕様表

型番			3600HP	5400HP	6900HP	10200HP
設備用室外機			KM-10A	KM-16A	KM-20A	KM-30A
冷房能力		kW	28.5	46.8	58.5	81.7
暖房能力		kW	27.3	40.9	52.3	77.3
方式			空冷直膨式			
冷媒			R410A			
電源			三相 200V 50/60Hz			
消費電力	室内機	kW	0.77	1.21	1.53	1.80
	室外機	冷房(kW)	6.51	12.86	16.04	19.26
		暖房(kW)	6.36	9.40	12.55	15.18
	合計	冷房(kW)	7.30	14.1	17.6	21.1
		暖房(kW)	7.15	10.6	14.1	17.0
COP		冷房	3.90	3.32	3.32	3.87
		暖房	3.82	3.86	3.71	4.55
室内機	混合給気風量	m^3/h	約3600	約5400	約6900	約10200
		m^3/min	約60	約90	約115	約170
	送風機風量	m^3/h	3000	4500	5750	8500
		m^3/min	50	75	95.8	141.7
	ファン タイプ		両吸込多翼形			
	ファン 駆動方式		ファン・モータ ベルト駆動式			
	ファン モータ	タイプ	全閉外扇形			
		出力(kW)	1.5	2.2	1.5×2	2.2×2
	機外静圧	Pa	0～50			
	熱交換コイル		10Φ相当楕円銅管・アルミフィン			
	エアフィルタ		質量法70%			
	ケーシング	外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(一部グラスウール内貼り)			
		ドレンパン	ステンレス鋼板			
		ドレン配管	PT25A メネジ(SUS)			PT32A メネジ(SUS)
	騒音値	dB(A)	53	55	56	58
	重量	kg	340	400	520	680
設備用室外機	圧縮機 タイプ		全密閉形圧縮機			
	圧縮機 出力	kW	5.3	8.4	10.9	7.4+8.4
		HP	10	16	20	30
	容量制御		インバータ制御			
	ファン タイプ		プロペラ形			
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式 インバータ制御			
	ファン モータ	タイプ	全閉形			
		出力(kW)	0.46	0.46×2	0.92×2	0.46+0.46×2
	塗装色		マンセル 5Y 8/1 近似色			
	騒音値	dB(A)	58	61	65	63.5
	重量	kg	179	267	281	193+268
共通事項	冷媒配管長	実長(m)	室外機～室内機間120m以下			
	室内機・室外機許容高低差	室外機上(m)	50m以下			
		室外機下(m)	40m以下(外気0℃以下で冷房時は15m以下)			
	配管接続口	液配管(mm)	φ9.52(ろう付)※1	φ12.7(ろう付)	φ15.88(ろう付)	φ19.05(ろう付)
		ガス配管(mm)	φ22.2(ろう付)	φ28.58(ろう付)	φ28.58(ろう付)	φ31.75(ろう付)
	使用温度範囲	室内機吸込	冷房：WB=10～25℃ 暖房：DB=15～28℃			
		室外機吸込	冷房：DB=−5～43℃ 暖房：WB=−20～15.5℃			

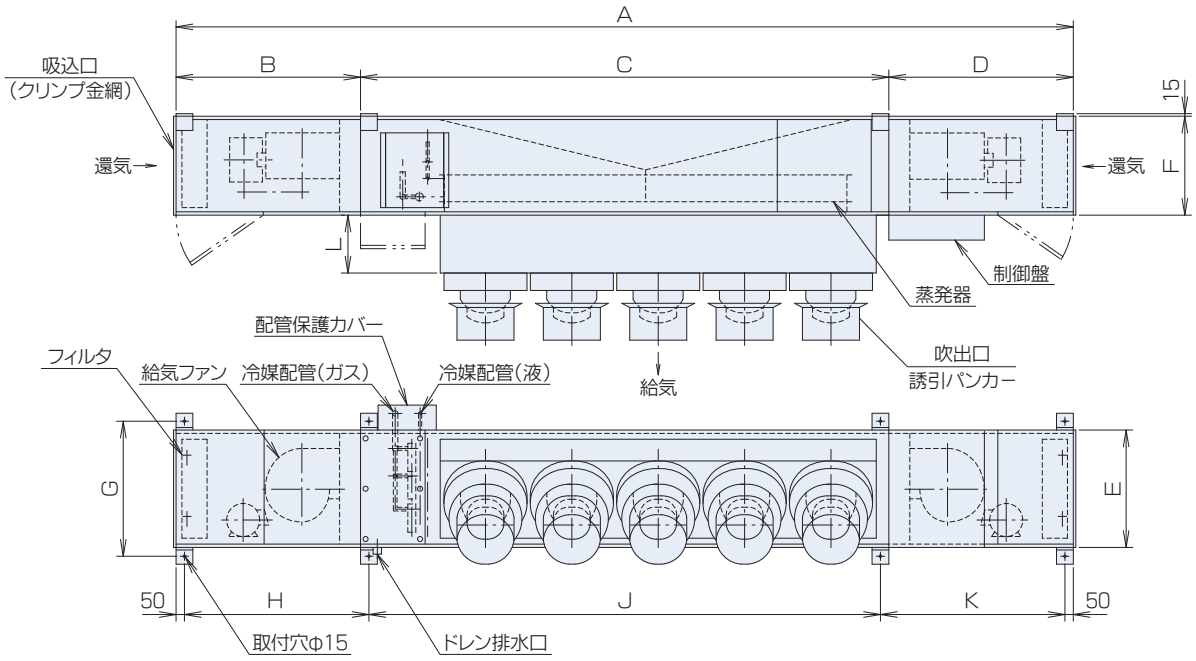
●能力測定条件
冷房能力は室内側吸込 DB=30℃ RH=60%、室外側吸込 DB=35℃
暖房能力は室内側吸込 DB=18℃、室外側吸込 DB=7℃ RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPは冷媒配管長5m以下、機外静圧0Paの時の室内機と室外機の合計数値を示します。
●暖房運転において外気温度が低いときや、室内機の吸込温度が低いときは暖房能力がカタログ値よりも低下します。
●冷媒配管長、室内外機高低差により冷暖房能力は変化します。
●室内機の騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。
※1 配管長が90m以上の場合は液配管サイズをφ12.7にしてください。

CRV2-HP型

■寸法表 (mm)



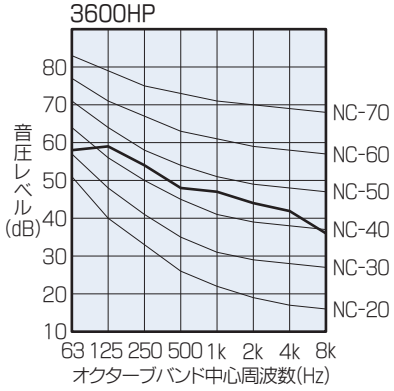
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
3600HP	2770	1050	1700	—	555	590	660	1050	1600	—	345	#14×3
5400HP	3220	1100	2100	—	615	〃	720	1100	2000	—	〃	#14×4



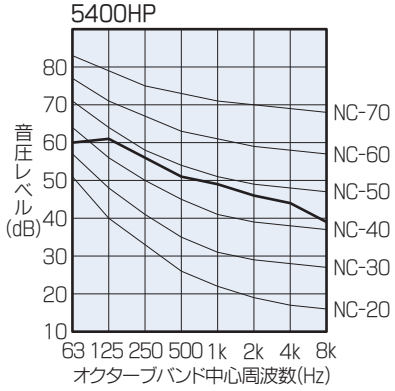
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
6900HP	4700	1050	2600	1050	615	590	720	1050	2500	1050	345	#14×5
10200HP	5400	1100	3200	1100	700	〃	805	1100	1550×2	1100	425	#16×5

■騒音データ

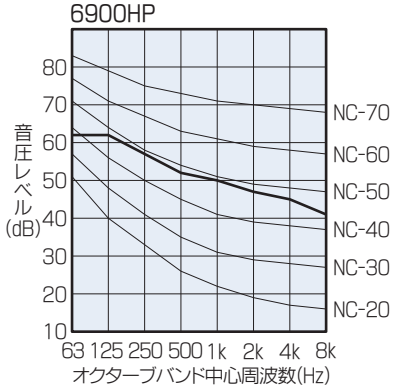
3600HP



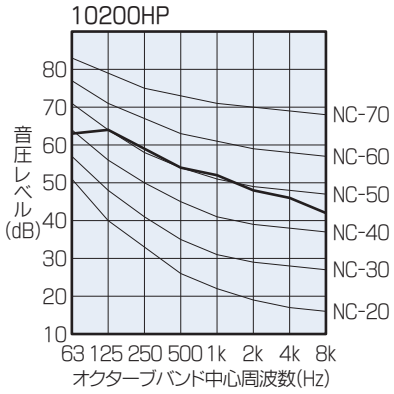
5400HP



6900HP



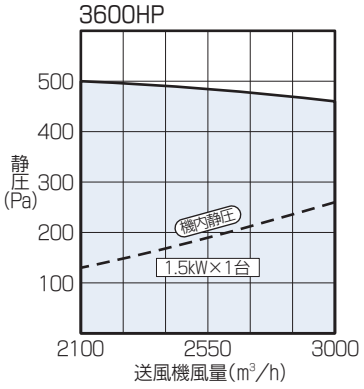
10200HP



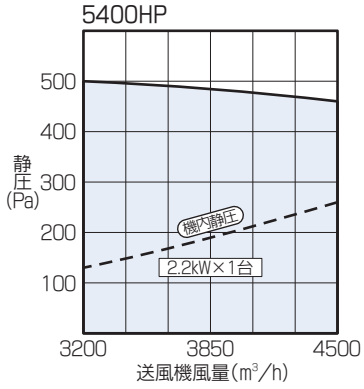
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■ファン性能曲線

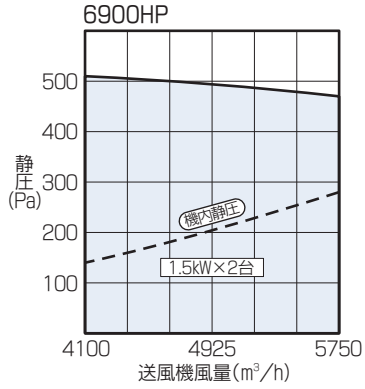
3600HP



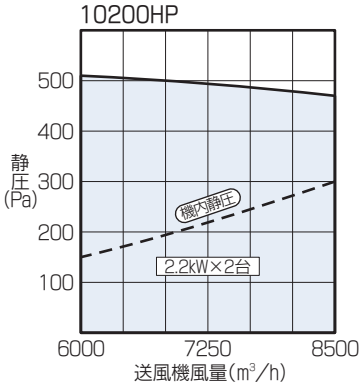
5400HP



6900HP



10200HP



●機内静圧はP30仕様表のときを示します。

分離形
空冷直膨式

工場用ゾーン空調機

CRH2-HP型

- 中規模～小規模工場に最適
- 天井設置の多風量、両側吹出し、偏平体のコンパクト設計
- 下面や側面からの簡単メンテナンス
- 空調自動制御装置組込
- 誘引パンカーは結露防止と、遠くまで冷気の到達を図ります
  （誘引パンカーにはフレキダクトを直接取付けないでください
  取付けは別途対応しますので、ご指示ください）
- インバータによる風量可変に対応可能（オプション）

CRH2-HP型

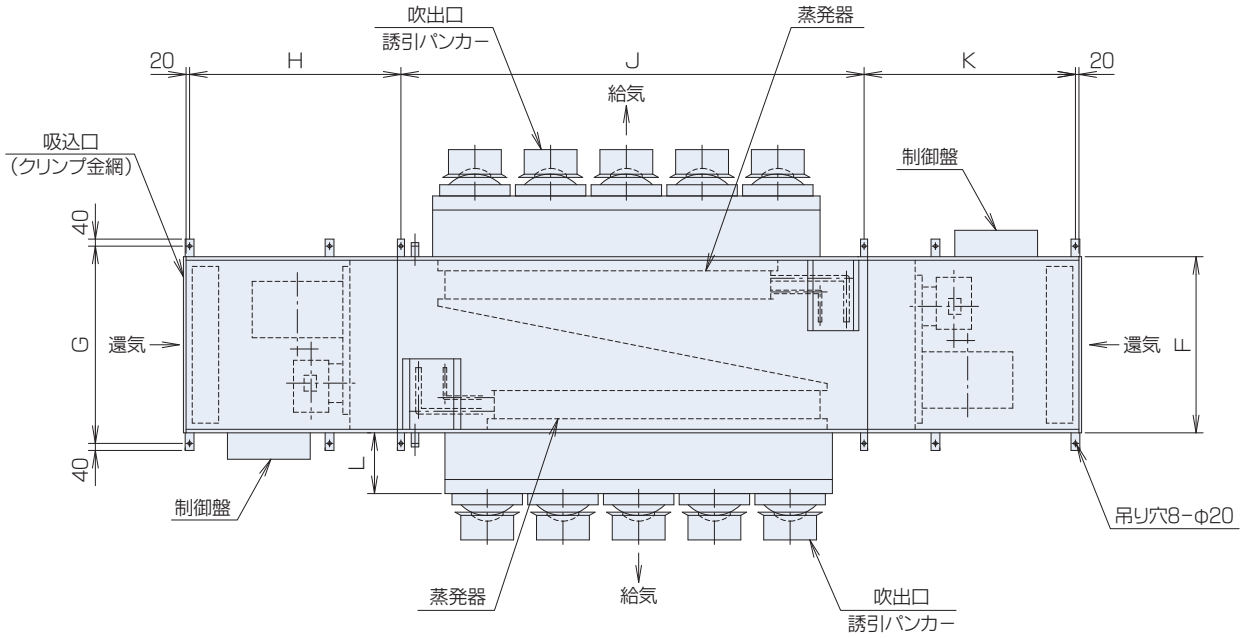
■仕様表

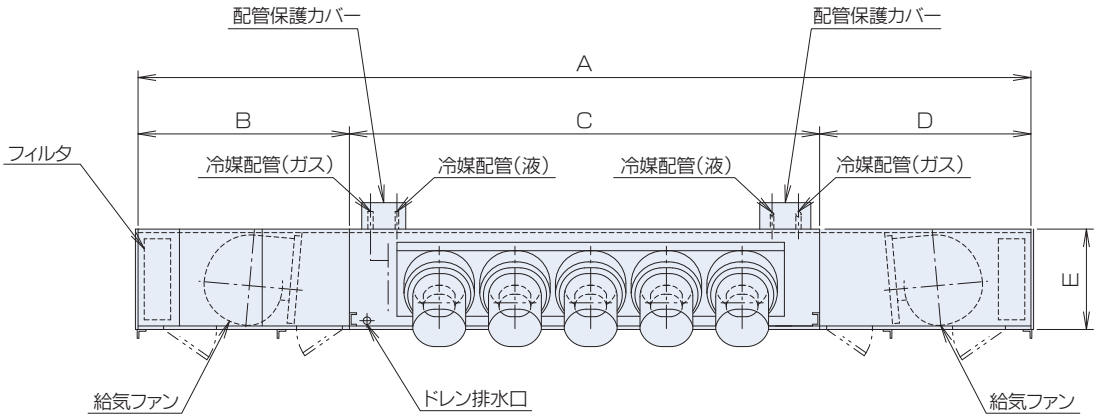
型番			9600HP	13200HP	19200HP
設備用室外機			KM-16A+KM-16A	KM-20A+KM-20A	KM-30A+KM-30A
冷房能力		kW	93.6	117.0	163.3
暖房能力		kW	72.8	100.1	145.6
方式			空冷直膨式		
冷媒			R410A		
電源			三相 200V 50/60Hz		
消費電力	室内機	kW	1.90	2.56	3.54
	室外機	冷房(kW)	25.66	32.08	38.58
		暖房(kW)	16.84	23.93	28.55
	合計	冷房(kW)	27.6	34.7	42.2
		暖房(kW)	18.8	26.6	32.2
COP		冷房	3.39	3.37	3.87
		暖房	3.87	3.76	4.52
室内機	混合給気風量	m^3/h	約9600	約13200	約19200
		m^3/min	約160	約220	約320
	送風機風量	m^3/h	8000	11000	16000
		m^3/min	133.3	183.3	266.7
	ファン タイプ		両吸込多翼形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ ベルト駆動式		
	ファン モータ	タイプ	全閉外扇形		
		出力(kW)	1.5×2	2.2×2	3.7×2
	ファン 機外静圧	Pa	0～50		
	熱交換コイル		10Φ相当楕円銅管・アルミフィン		
	エアフィルタ		質量法70%		
	ケーシング	外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(一部グラスウール内貼り)		
		ドレンパン	ステンレス鋼板		
		ドレン配管	PT32A オネジ(SUS)×2		
	騒音値	dB(A)	57	59	62
	重量	kg	750	910	1150
設備用室外機	圧縮機 タイプ		全密閉形圧縮機		
	圧縮機 出力	kW	8.4×2	10.9×2	(7.4+8.4)×2
		HP	16×2	20×2	30×2
	容量制御		インバータ制御		
	ファン タイプ		プロペラ形		
	ファン 駆動方式		ファン・モータ直結式 インバータ制御		
	ファン モータ	タイプ	全閉形		
		出力(kW)	(0.46×2)×2	(0.92×2)×2	(0.46+0.46×2)×2
	塗装色		マンセル 5Y 8/1 近似色		
	騒音値	dB(A)	64	68	67
	重量	kg	267×2	281×2	(193+268)×2
共通事項	冷媒配管長	実長(m)	室外機～室内機間120m以下		
	室内機・室外機許容高低差	室外機上(m)	50m以下		
		室外機下(m)	40m以下(外気0℃以下で冷房時は15m以下)		
	配管接続口	液配管(mm)	Φ12.7(ろう付)×2	Φ15.88(ろう付)×2	Φ19.05(ろう付)×2
		ガス配管(mm)	Φ28.58(ろう付)×2	Φ28.58(ろう付)×2	Φ31.75(ろう付)×2
	使用温度範囲	室内機吸込	冷房：WB=10～25℃ 暖房：DB=15～28℃		
		室外機吸込	冷房：DB=-5～43℃ 暖房：WB=-20～15.5℃		

●能力測定条件
冷房能力は室内側吸込 DB=30℃ RH=60%、室外側吸込 DB=35℃
暖房能力は室内側吸込 DB=18℃、室外側吸込 DB=7℃ RH=87%
●仕様は給気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表(定格値)の場合を示します。
●本表COPは冷媒配管長5m以下、機外静圧0Pa時の室内機と室外機の合計数値を示します。
●暖房運転において外気温度が低いときや、室内機の吸込温度が低いときは暖房能力がカタログ値よりも低下します。
●冷媒配管長、室内外機高低差により冷暖房能力は変化します。
●室内機の騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。

CRH2-HP型

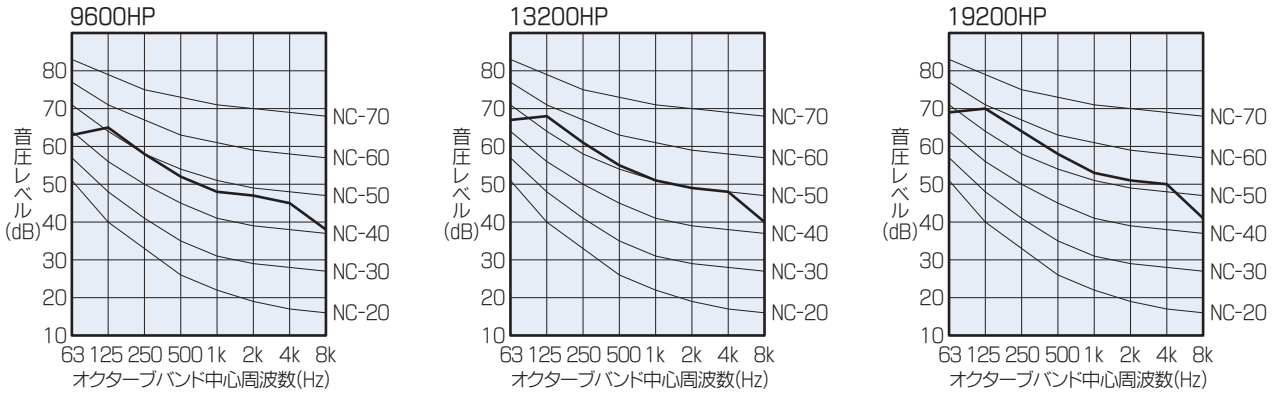
■寸法表 (mm)





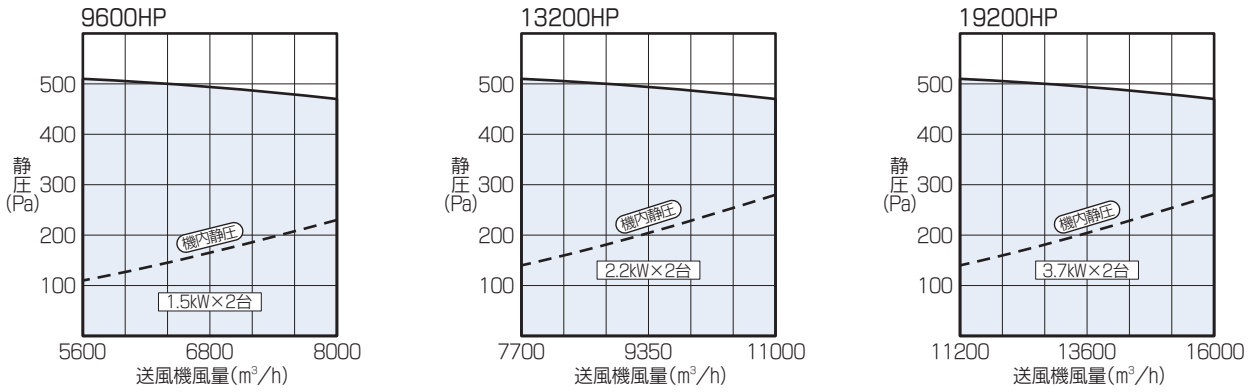
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
9600HP	4920	1300	2320	1300	570	900	1020	1300	2280	1300	376	#14×8
13200HP	5370	1350	2670	1350	〃	1000	1120	1350	2630	1350	〃	#14×10
19200HP	6170	1500	3170	1500	700	1150	1270	1500	3130	1500	455	#16×10

■騒音データ



●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■ファン性能曲線



●機内静圧はP34仕様表のときを示します。

標準仕様／寒冷地仕様

設備用室外機

KM-A/KMZ型

KM-10A型

KM-16A/20A型

KM-30A型

KMZ-10型

KMZ-16/20型

KMZ-30型

- 空冷直膨式 冷媒R410Aを使用、高COPで省エネ、パワフルな運転を行えます
- 室外機は軽量、省スペース設計で搬入性や設置自由度が向上
- オプションで防雪フードを取付けでき、積雪地域での室外機能力低下、運転異常を防止します

標準仕様　設備用室外機　KM-A型

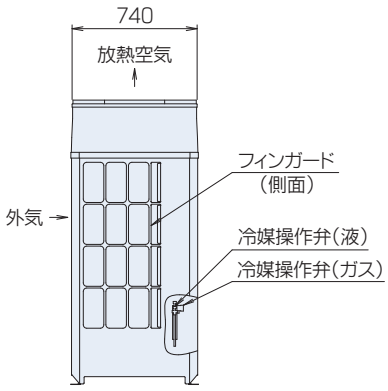
■仕様表

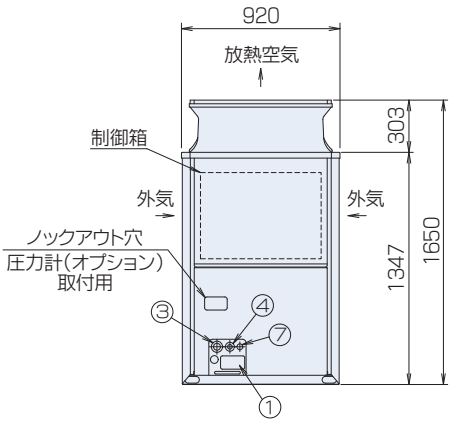
型　番			KM-10A
電　源			三相　200V　50/60Hz
外装/塗装色			溶融亜鉛メッキ鋼板/マンセル　5Y　8/1 近似色
熱交換器形式			クロスフィン
圧縮機	タイプ×個数		全密閉形×1
	始動方式		インバータ
	出　力	kW	5.3
		HP	10
	1日の冷凍能力	法定トン	3.92
	クランクケースヒータ	kW	0.035
ファン	タイプ×個数		プロペラファン×1
	風　量	m^3/h	10200
	モータ出力	kW	0.46
始動電流		A	15
霜取方式			リバースサイクル
保護装置	圧力開閉器		高圧側 4.15MPa
	圧縮機		過電流保護・過昇保護
	ファン		温度開閉器
運転音		dB(A)	58
重　量		kg	179
冷媒	種　類		R410A
	出荷時封入量	kg	6.5
	制御方式		電子膨張弁
冷凍機油(種類×封入量)		ℓ	エステル油(MEL32)×2.8

●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。

■寸法表 (mm)

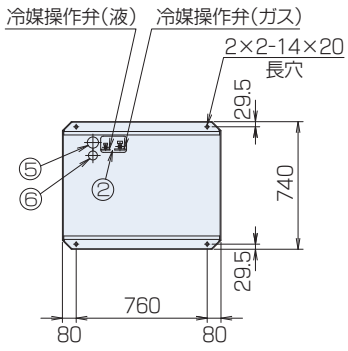
KM-10A





No.	ノックアウト穴		
①	配管用	前面	140×77
②		底面	150×94
③	電源配線用	前面	φ65又はφ40
④		前面	φ52又はφ27
⑤		底面	φ65
⑥		底面	φ52
⑦	通信用配線	前面	φ34

操作弁接続口	
液側	ガス側
φ9.52※1 ろう付	φ25.4※2 ろう付



※1 配管長が90m以上の場合は液側接続口をφ12.7にしてください。
※2 冷媒配管は管継手を使用しφ22.2にしてください。
●詳細は取扱説明書を参照してください。

標準仕様　設備用室外機　KM-A型

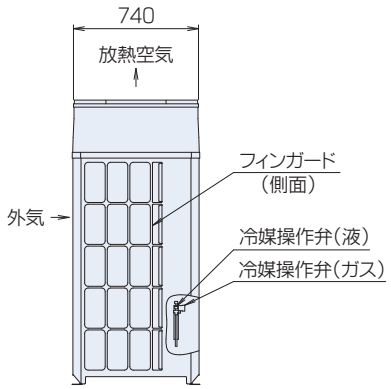
■仕様表

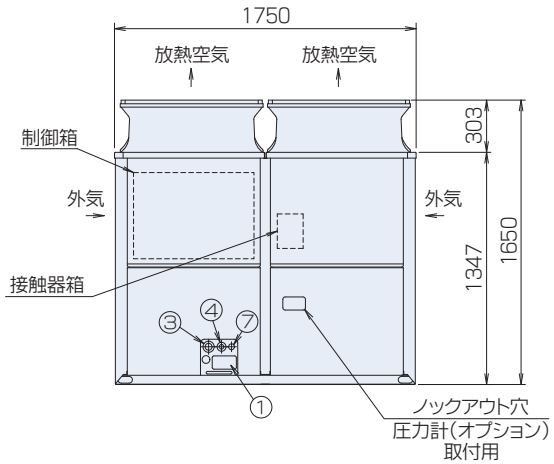
型　番			KM-16A	KM-20A
電　源			三相　200V　50/60Hz	
外装/塗装色			溶融亜鉛メッキ鋼板/マンセル　5Y　8/1 近似色	
熱交換器形式			クロスフィン	
圧縮機	タイプ×個数		全密閉形×1	
	始動方式		インバータ	
	出　力	kW	8.4	10.9
		HP	16	20
	1日の冷凍能力	法定トン	5.71	6.37
	クランクケースヒータ	kW	0.045	0.045
ファン	タイプ×個数		プロペラファン×2	
	風　量	m^3/h	10800×2	12000×2
	モータ出力	kW	0.46×2	0.92×2
始動電流		A	15	
霜取方式			リバースサイクル	
保護装置	圧力開閉器		高圧側 4.15MPa	
	圧縮機		過電流保護・過昇保護	
	ファン		温度開閉器	
運転音		dB(A)	61	65
重　量		kg	267	281
冷媒	種　類		R410A	
	出荷時封入量	kg	11.8	11.8
	制御方式		電子膨張弁	
冷凍機油(種類×封入量)		ℓ	エステル油(MEL32)×4.5	エステル油(MEL32)×4.5

●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。

■寸法表 (mm)

KM-16A/20A

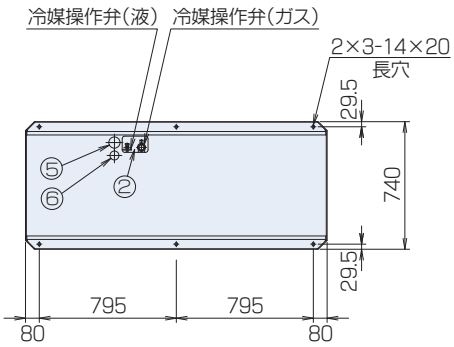




No.	ノックアウト穴		
①	配管用	前面	140×77
②		底面	150×94
③	電源配線用	前面	φ65又はφ40
④		前面	φ52又はφ27
⑤		底面	φ65
⑥		底面	φ52
⑦	通信用配線	前面	φ34

操作弁接続口		
型番	液側	ガス側
KM-16A	φ12.7 ろう付	φ28.58 ろう付
KM-20A	φ15.88 ろう付	〃

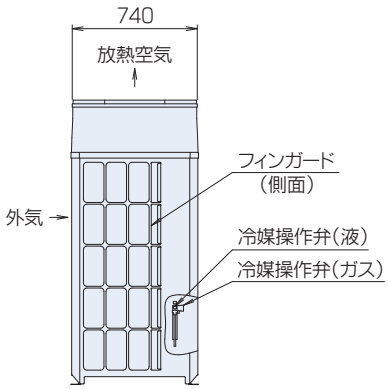
●詳細は取扱説明書を参照してください。

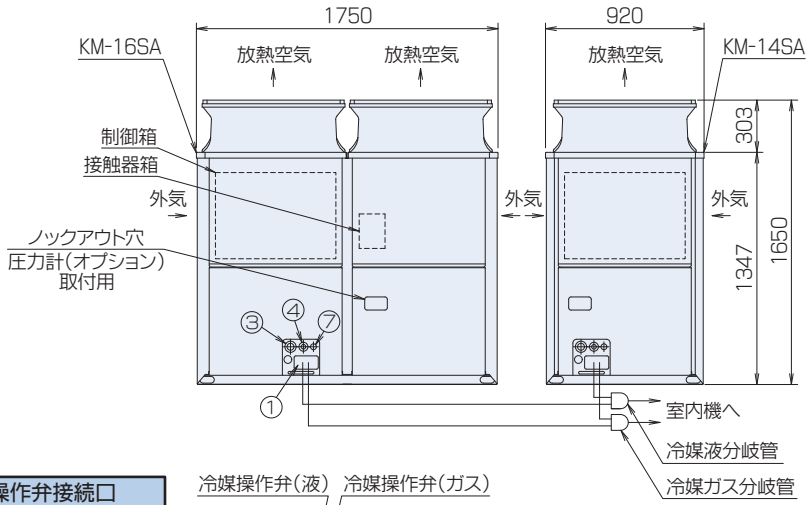


セット型番			KM-30A(14SA+16SA)	
型　番			KM-14SA	KM-16SA
電　源			三相　200V　50/60Hz	
外装/塗装色			溶融亜鉛メッキ鋼板/マンセル　5Y　8/1 近似色	
熱交換器形式			クロスフィン	
圧縮機	タイプ×個数		全密閉形×1	
	始動方式		インバータ	
	出　力	kW	7.4	8.4
		HP	14	16
	1日の冷凍能力	法定トン	4.98	4.98
	クランクケースヒータ	kW	0.045	0.045
ファン	タイプ×個数		プロペラファン×1	プロペラファン×2
	風　量	m^3/h	11100	10800×2
	モータ出力	kW	0.46	0.46×2
始動電流		A	30(電源渡り配線時)	
霜取方式			リバースサイクル	
保護装置	圧力開閉器		高圧側 4.15MPa	
	圧縮機		過電流保護・過昇保護	
	ファン		温度開閉器	
運転音		dB(A)	63.5	
重　量		kg	193	268
冷媒	種　類		R410A	
	出荷時封入量	kg	6.5	11.8
	制御方式		電子膨張弁	
冷凍機油(種類×封入量)		ℓ	エステル油(MEL32)×4.0	エステル油(MEL32)×4.5

●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。

KM-30A (14SA+16SA)

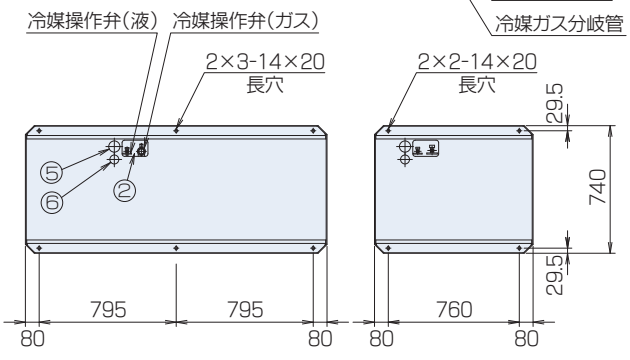




No.	ノックアウト穴		
①	配管用	前面	140×77
②		底面	150×94
③	電源配線用	前面	φ65又はφ40
④		前面	φ52又はφ27
⑤		底面	φ65
⑥		底面	φ52
⑦	通信用配線	前面	φ34

操作弁接続口		
型番	液側	ガス側
KM-14SA	φ12.7 ろう付	φ25.4 ろう付
KM-16SA	φ15.88 ろう付	φ28.58 ろう付

冷媒分岐管	直膨エアハン側接続口	
	液側	ガス側
	φ19.05	φ31.75

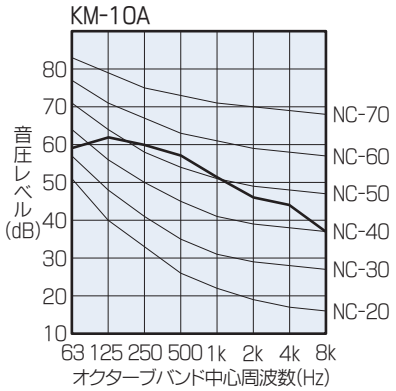


●詳細は取扱説明書を参照してください。

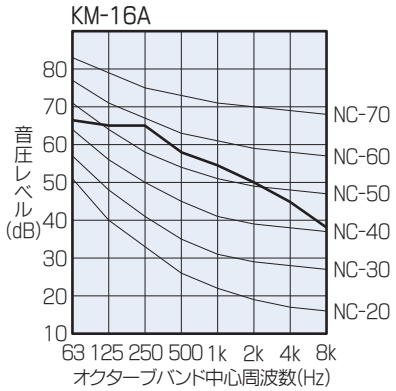
標準仕様　設備用室外機　KM-A型

■騒音データ

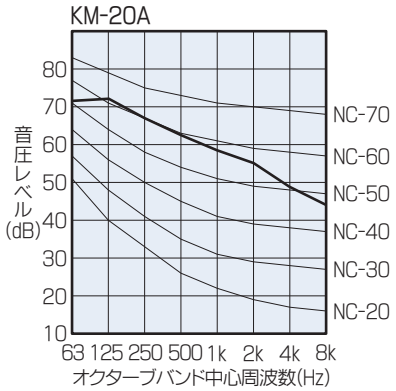
KM-10A



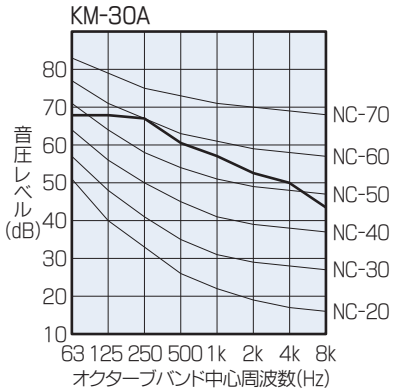
KM-16A



KM-20A



KM-30A



●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。

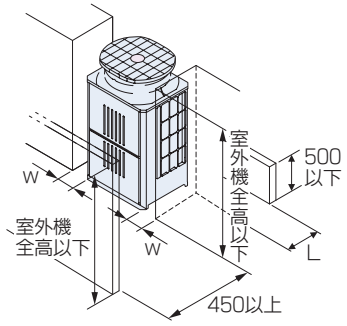
※騒音値は無響音室にて測定した値です。現地での据付環境、および反響によって騒音値は大きく左右されますのでご留意ください。

■据付スペース（mm）

【単独設置の場合】

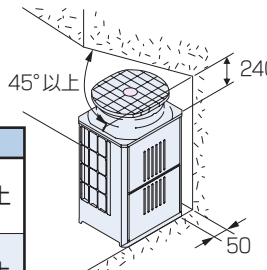
●室外機を設置する場合、下図に示すように必要な空間を確保してください。
室外機周囲の壁高さが高さ制約を超えた場合、超えた分の寸法〈h〉を表中の通りLおよびWの寸法に加算してください。

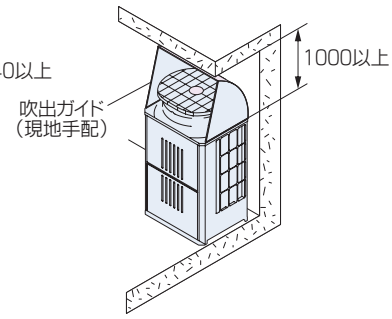
(1) 周囲の壁が高さ制約より低い場合



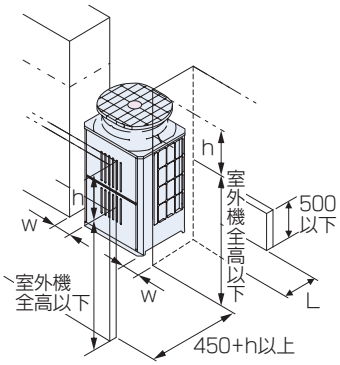
条　件	L	W
背　面スペース小	100以上	50以上
側　面スペース小	300以上	15以上

(2) 上方に障害物がある場合

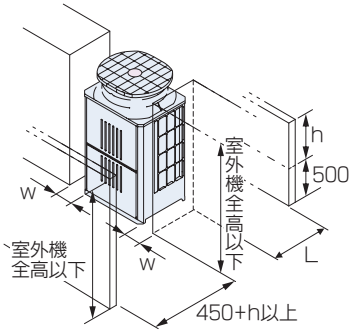


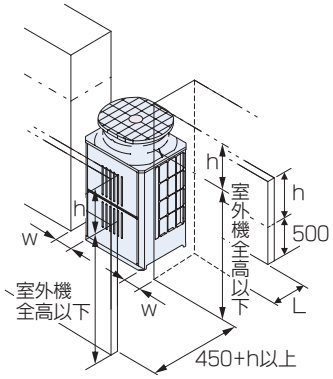


(3) 周囲の壁のいずれかまたは全てが高さ制約より〈h〉高い場合



条　件	L	W
背　面スペース小	100+h以上	50+h以上
側　面スペース小	300+h以上	15+h以上





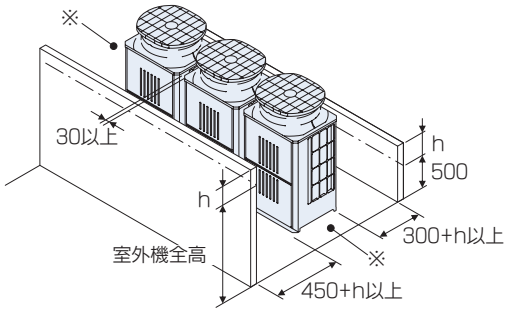
■据付スペース（mm）

【集中設置・連続設置の場合】

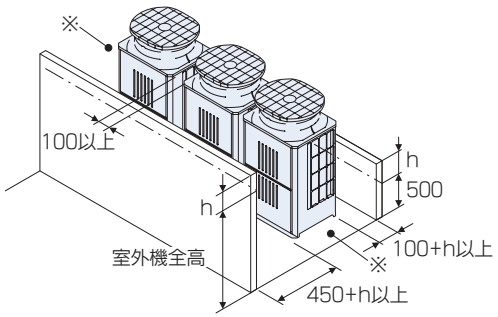
●多数の室外機を設置する場合、通路や風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースを確保してください。
※印部（室外機の2方向）は、スペースを空けてください。
●単独設置の場合と同様に壁高さ制約を超えた分の寸法〈h〉を、室外機前・後のスペース寸法に加算してください。
●室外機前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。
なお、KM-16A～20Aは1台で2台分として計算してください。KM-16A～20Aのみの場合、連続設置は最大3台までとなります。

(1) 横方向連続設置

●側面スペース最小の場合

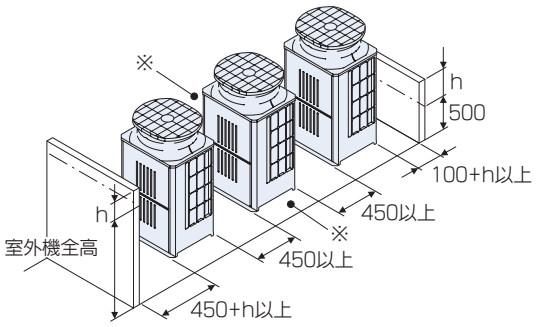


●背面スペース最小の場合

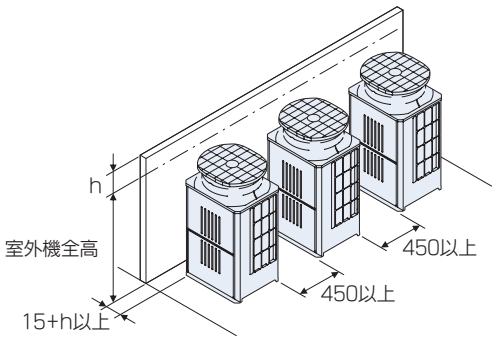


(2) 前後方向連続設置

●前後に壁がある場合

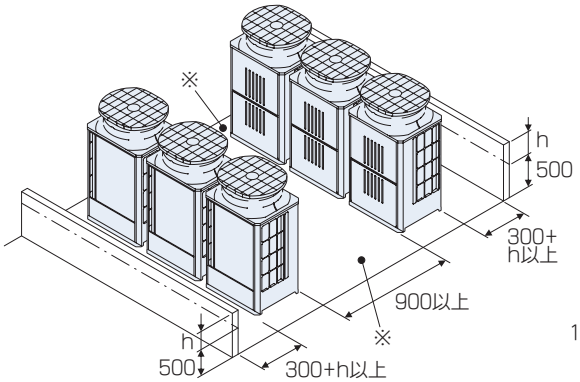


●横方向に壁がある場合

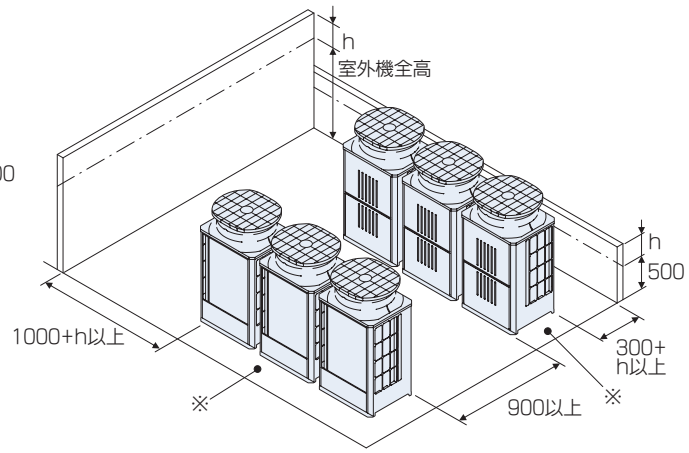


(3) 2列連続設置

●前後に壁がある場合

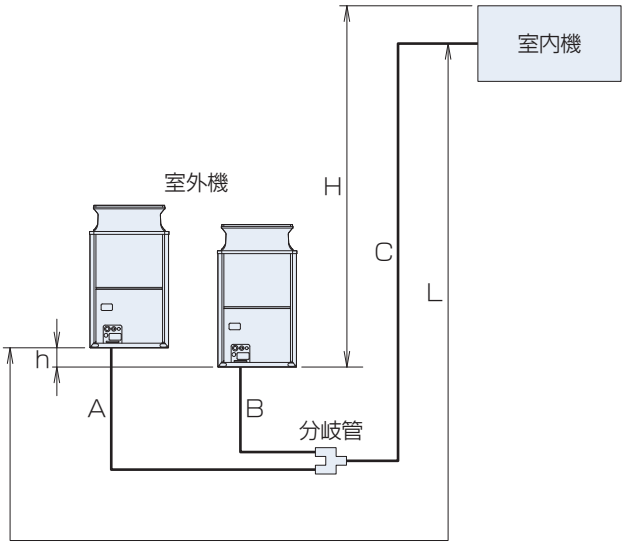


●L字状に壁がある場合

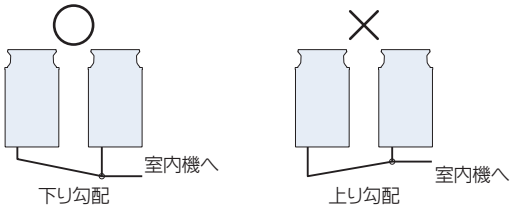


標準仕様　設備用室外機　KM-A型

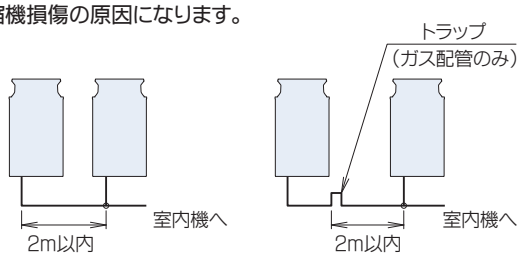
■配管設計



分岐管から室外機への配管は分岐管に向かって
下り勾配になるようにしてください。



室外機間の配管は2m以内としてください。2mを超える場合は
下図のように分岐管から2m以内に高さ200mm以上のトラップ
をガス管のみ設けてください。冷凍機油の戻りが悪くなり、
圧縮機損傷の原因になります。



(1)冷媒配管長・据付高低差の許容範囲

項目	内容	記号	実長
許容長さ	室外機間	A+B	10m以下
	最遠配管長(L)	A+C	120m以下
許容高低差	室外機−室内機	H	40m以下※
	室外機−室外機	h	0.1m以下

※ 室外機が上の場合は50m以下、また外気0℃以下で冷房時は15m以下

(2)冷媒配管サイズ

型番	BLV-3600HP BLH-3600HP CRV2-3600HP	BLV-4800HP BLH-4800HP CRV2-5400HP	BLH-6000HP CRV2-6900HP	CRV2-10200HP	CRH2-9600HP	CRH2-13200HP	CRH2-19200HP
馬力	10HP	16HP	20HP	30HP	16HP×2	20HP×2	30HP×2
液配管	φ9.52※	φ12.7	φ15.88	φ19.05	φ12.7×2	φ15.88×2	φ19.05×2
ガス配管	φ22.2	φ28.58	φ28.58	φ31.75	φ28.58×2	φ28.58×2	φ31.75×2
分配器	−	−	−	付属(BK-20A)	−	−	付属(BK-20A)

●工場出荷時の冷媒量には延長配管分及び室内機分は含まれていませんので、配管工事後に追加充てんしてください。
また保守点検時のために液配管サイズと長さ、冷媒追加充てん量を室外機に記入してください。
●16HP×2、20HP×2、30HP×2は配管が2系統になります。
※ 配管長が90m以上の場合は、液配管サイズをφ12.7にしてください。

(3)冷媒追加充てん量

液配管の総長 m	×	m当り液配管冷媒量 (T)kg/m	+	室内機 冷媒量 kg	=	冷媒追加充てん量 (G)kg

(0.1kg未満切上げ)

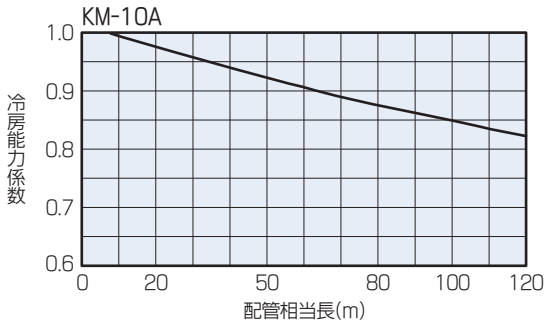
室内機冷媒量は別冊の取扱説明書
をご参照ください。

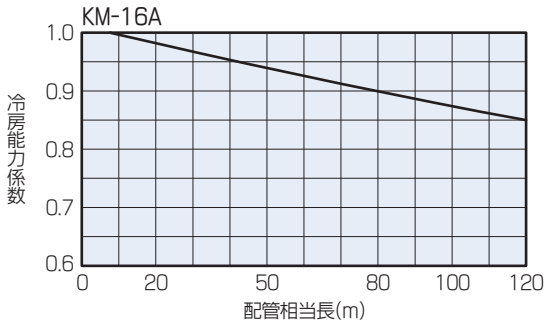
m当り液配管冷媒量(T)

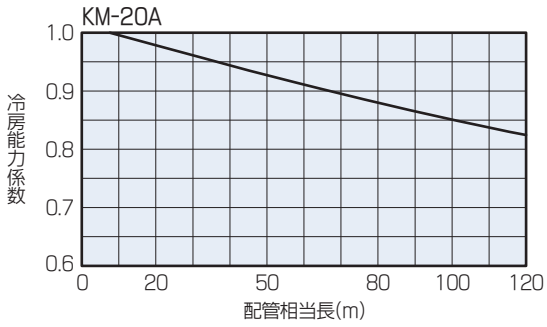
液配管サイズ	φ9.52	φ12.7	φ15.88	φ19.05
冷媒量(kg/m)	0.06	0.12	0.2	0.29

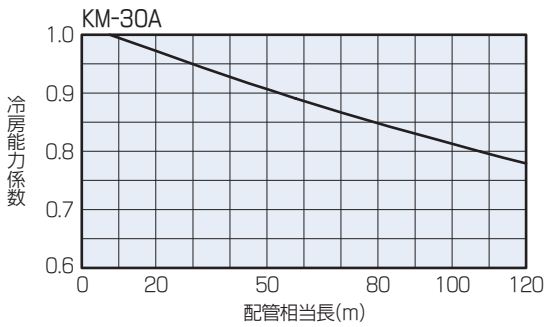
■冷暖房能力補正

●冷房配管長補正線図

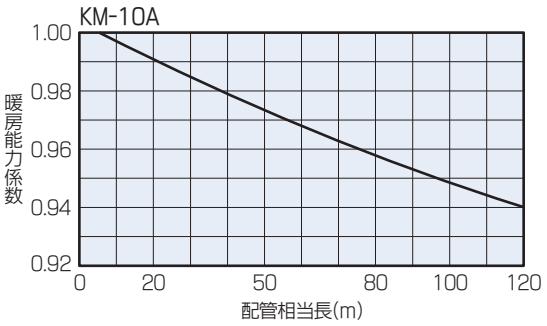


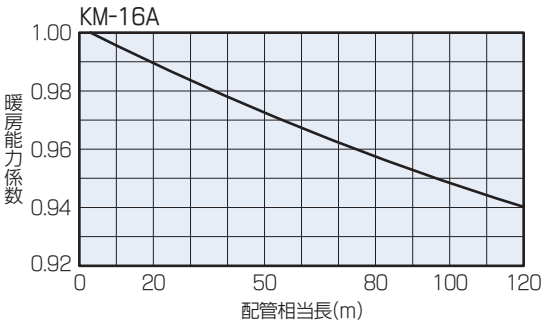


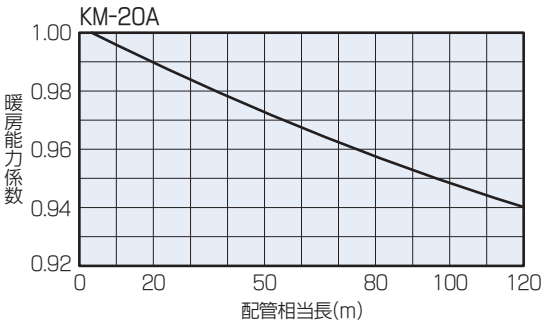


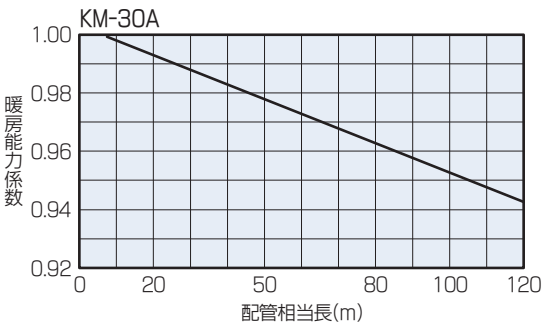


●暖房配管長補正線図









寒冷地仕様　設備用室外機　KMZ型

■特長

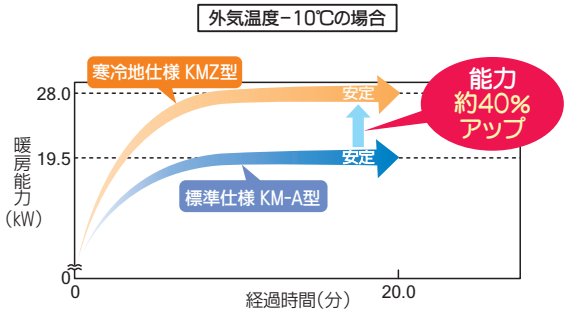
外気温－25℃まで運転可能で、－15℃でも定格と同等の暖房能力をキープできる高暖房能力やスピード暖房により寒冷地での暖房ニーズに対応

外気温度－25℃まで運転可能

標準仕様(KM-A型)で外気温度－20℃までの暖房運転可能範囲を、寒冷地仕様(KMZ型)は－25℃まで拡大、より幅広い地域で安定した暖房が可能となります。

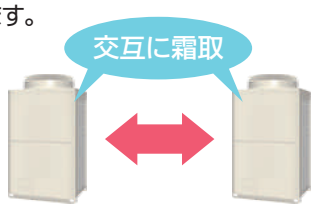
スピード暖房

寒冷地仕様(KMZ型)は、標準仕様(KM-A型)と比較して暖房立上り能力が約 40% もアップ。



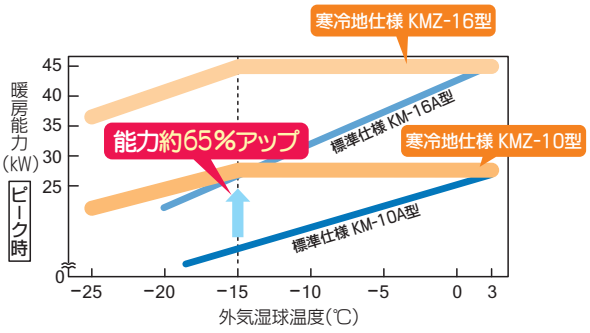
霜取ローテーション制御

KMZ-16型 ～ KMZ-30型は、デフロスト運転が同時に入らない霜取ローテーション制御を搭載。暖房停止時間を最小限にでき、快適暖房運転を実現します。



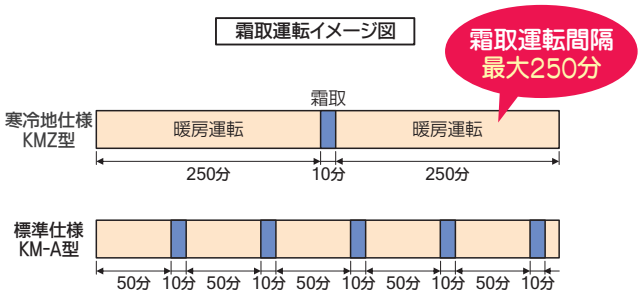
高暖房能力

フラッシュインジェクション回路を搭載、外気温度－15℃の環境下でも定格と同等の能力をキープできます。



無駄なデフロスト運転を削減

着霜状態の検出精度を向上、除霜間隔を最大250分まで延長、さらに、無着霜状態でのデフロスト時間を数分に短縮し、快適性を向上しました。



※ 上記イメージ図は一例で、運転条件により
デフロスト運転時間及び間隔は異なります。

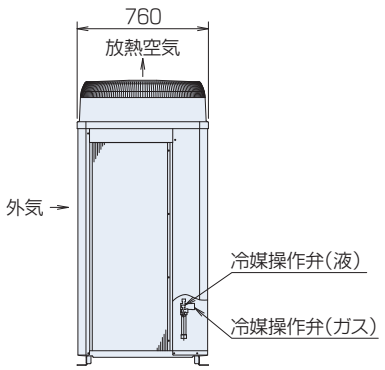
■仕様表

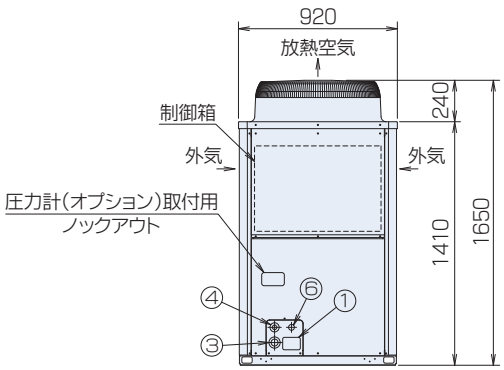
型 番			KMZ-8	KMZ-16
電 源			三相 200V 50/60Hz	
外装/塗装色			溶融亜鉛メッキ鋼板/マンセル 5Y 8/1	
熱交換器形式			クロスフィン	
圧縮機	タイプ		全密閉形	
	始動方式		インバータ	
	出 力	kW	5.4	5.4×2
		HP	8	8×2
	1日の冷凍能力	法定トン	4.98	4.98×2
	クランクケースヒータ	kW	0.045	0.045×2
ファン	タイプ×個数		プロペラファン×1	プロペラファン×2
	風 量	m^3/h	11100	11100×2
	モータ出力	kW	0.35	0.35×2
始動電流		A	15	15×2
霜取方式			リバースサイクル	
保護装置	圧力開閉器		高圧側 4.15MPa	
	圧縮機		過電流保護・過昇保護	
	ファン		温度開閉器(内蔵)	
運転音		dB(A)	56	59
運転音(外気−15℃暖房時)		dB(A)	61	64
重 量		kg	200	200×2
冷媒	種 類		R410A	
	出荷時封入量	kg	6.5	6.5×2
	制御方式		電子膨張弁	
冷凍機油(種類×封入量)		ℓ	エステル油(MEL32)×3.0	(エステル油(MEL32)×3.0)×2

●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。

■寸法表 (mm)

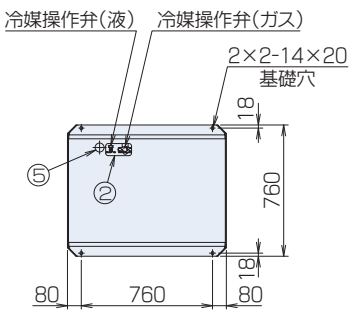
KMZ-8/16





No.	ノックアウト穴		
①	配管用	前面	72×102
②		底面	92×150
③	電源配線用	前面	φ40又はφ65
④		前面	φ27又はφ52
⑤		底面	φ52
⑥	伝送用配線	前面	φ34

操作弁接続口	
液側	ガス側
φ12.7 ろう付	φ19.05 ろう付



●冷媒(ガス)接続管及び接続管用パッキンは付属。
●KMZ-16型は上記室外機が2台となります。
●詳細は取扱説明書をご参照ください。

寒冷地仕様　設備用室外機　KMZ型

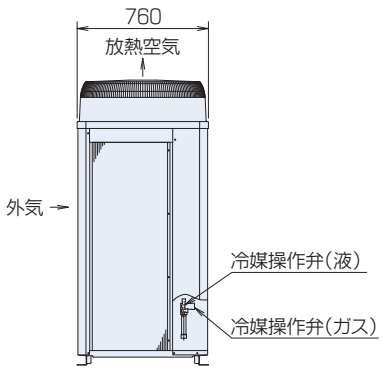
■仕様表

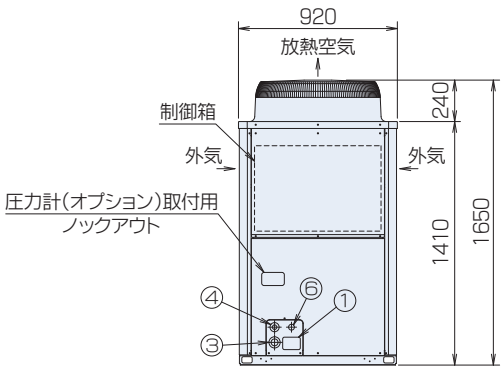
型　番			KMZ-10	KMZ-20	KMZ-30
電　源			三相　200V　50/60Hz		
外装/塗装色			溶融亜鉛メッキ鋼板/マンセル　5Y　8/1		
熱交換器形式			クロスフィン		
圧縮機	タイプ		全密閉形		
	始動方式		インバータ		
	出　力	kW	6.7	6.7×2	6.7×3
		HP	10	10×2	10×3
	1日の冷凍能力	法定トン	5.91	5.91×2	5.91×3
	クランクケースヒータ	kW	0.045	0.045×2	0.045×3
ファン	タイプ×個数		プロペラファン×1	プロペラファン×2	プロペラファン×3
	風　量	m^3/h	11100	11100×2	11100×3
	モータ出力	kW	0.46	0.46×2	0.46×3
始動電流		A	15	15×2	15×3
霜取方式			リバースサイクル		
保護装置	圧力開閉器		高圧側 4.15MPa		
	圧縮機		過電流保護・過昇保護		
	ファン		温度開閉器(内蔵)		
運転音		dB(A)	57	60	63
運転音(外気−15℃暖房時)		dB(A)	62	65	68
重　量		kg	220	220×2	220×3
冷媒	種　類		R410A		
	出荷時封入量	kg	9.0	9.0×2	9.0×3
	制御方式		電子膨張弁		
冷凍機油(種類×封入量)		ℓ	エステル油(MEL32)×3.0	(エステル油(MEL32)×3.0)×2	(エステル油(MEL32)×3.0)×3

●本製品を長く安心してお使いいただくためには定期的な保守・点検が必要です。
各部品の点検・保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。

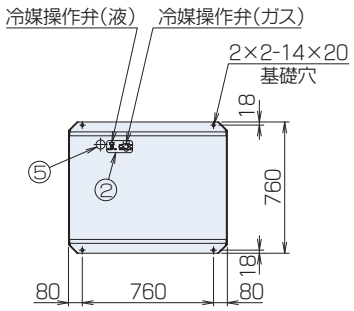
■寸法表 (mm)

KMZ-10/20/30





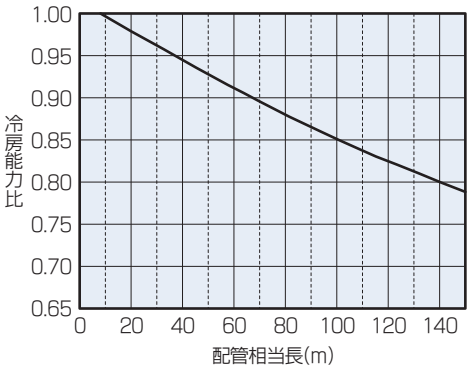
No.	ノックアウト穴			操作弁接続口	
				液側	ガス側
①	配管用	前面	72×102	φ12.7 ろう付	φ22.2 ろう付
②		底面	92×150		
③	電源配線用	前面	φ40又はφ65		
④		前面	φ27又はφ52		
⑤		底面	φ52		
⑥	伝送用配線	前面	φ34		



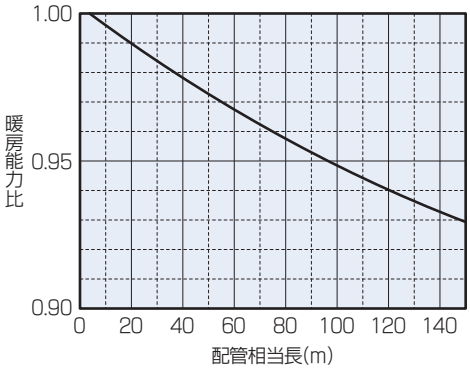
●冷媒(ガス)接続管及び接続管用パッキンは付属。
●KMZ-20型は上記室外機が2台、KMZ-30型は3台となります。
●詳細は取扱説明書をご参照ください。

■冷暖房能力補正

<冷房配管長補正線図>

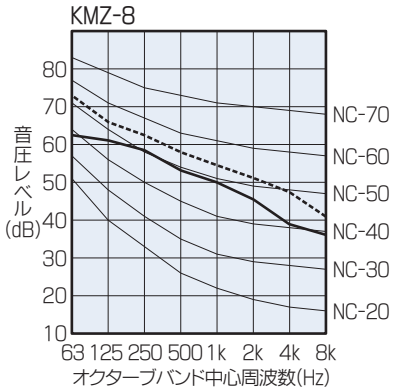


<暖房配管長補正線図>

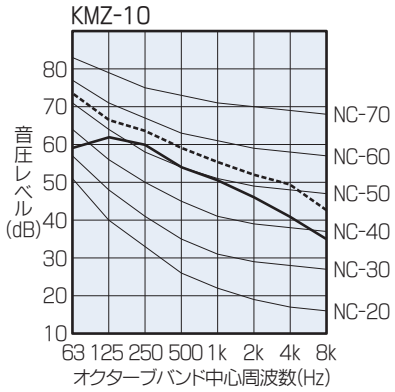


■騒音データ

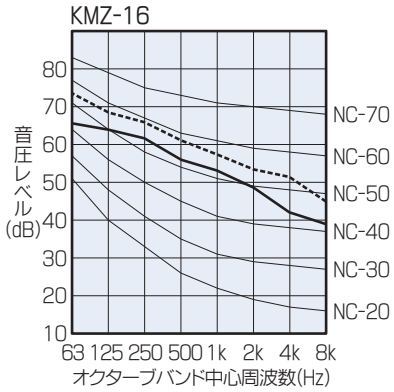
KMZ-8



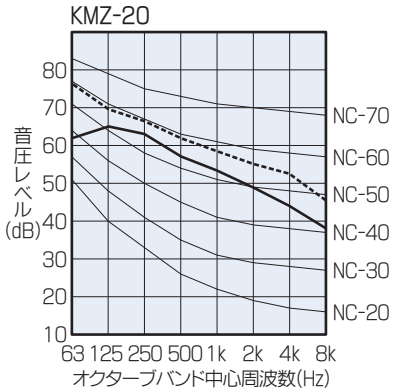
KMZ-10



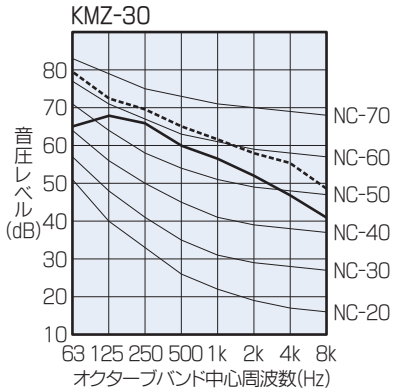
KMZ-16



KMZ-20



KMZ-30



●実線は標準冷暖房時、破線は外気−15℃ 低温暖房時の騒音値を示します。
●室外機の騒音値は無響音室で機体より1.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む値です。

※騒音値は無響音室にて測定した値です。
現地での据付環境、および反響によって騒音値は大きく左右されますのでご留意ください。

寒冷地仕様　設備用室外機　KMZ型

■室外機対応表

＜標準・寒冷地仕様対応表＞

標準仕様 設備用室外機 型番		寒冷地仕様 設備用室外機 型番
KM-10A	⇨	KMZ-10
KM-16A	⇨	KMZ-16（KMZ-8×2台）
KM-20A	⇨	KMZ-20（KMZ-10×2台）
KM-30A	⇨	KMZ-30（KMZ-10×3台）

＜機種別対応表＞

機種／型番		寒冷地仕様 設備用室外機 型番
BLH-HP	3600	KMZ-10
	4800	KMZ-16（KMZ-8×2台）
	6000	KMZ-20（KMZ-10×2台）
BLV-HP	3600	KMZ-10
	4800	KMZ-16（KMZ-8×2台）
CRV2-HP	3600	KMZ-10
	5400	KMZ-16（KMZ-8×2台）
	6900	KMZ-20（KMZ-10×2台）
	10200	KMZ-30（KMZ-10×3台）
CRH2-HP	9600	KMZ-16×2（KMZ-8×4台）
	13200	KMZ-20×2（KMZ-10×4台）
	19200	KMZ-30×2（KMZ-10×6台）

KMZ-10型

KMZ-16/20型

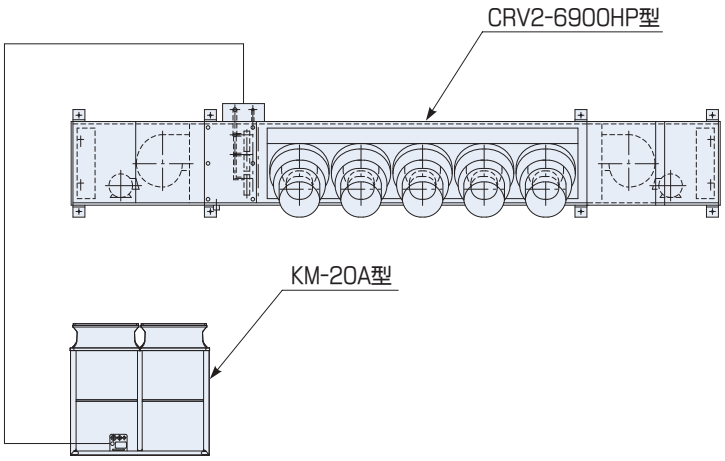
KMZ-30型

■CRV2-HP型 使用例

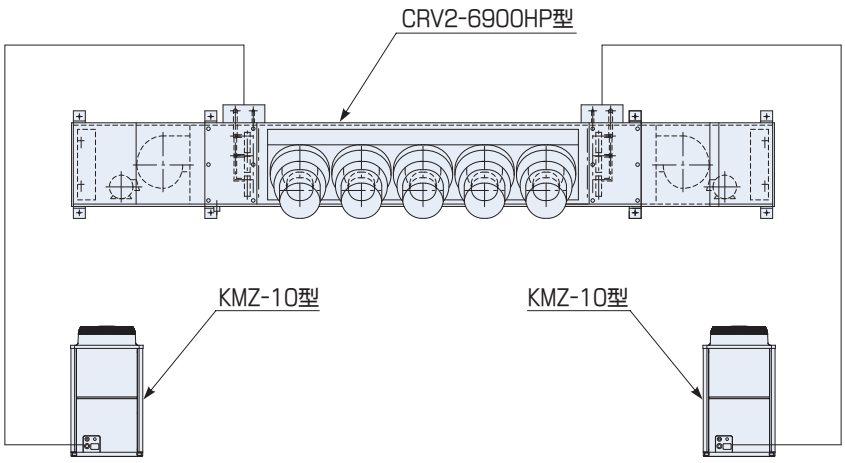
ご注意事項

寒冷地仕様の場合は、室外機が2～3台の設置となります

＜標準仕様 設備用室外機＞



＜寒冷地仕様 設備用室外機＞



※ 室内機の外形寸法が変わりますので詳細はお問合せください。

施工要領

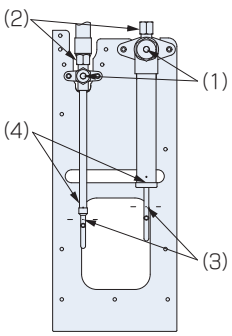
■冷媒配管工事

室外機

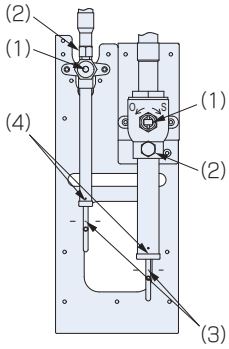
●配管接続・バルブ操作は、下図にしたがって行ってください。
●工場出荷時、液側・ガス側操作弁の現地配管側にはガス漏れ防止のため、ピンチ接続管を取付けています。
室外機に冷媒配管を接続する際、次の(1)～(4)の手順に従い操作弁のピンチ接続管を取外してください。

(1) 操作弁が全閉(時計回り)であることを確認してください。
(2) 液側・ガス側操作弁のサービスポートにチャージホースを取付けて、ピンチ接続管内部のガスをそれぞれ抜き取ってください。
(3) ピンチ接続管内部のガスを抜き取ったあと、図示の位置でピンチ接続管を切断し、内部の冷凍機油を抜き取ってください。
(4) 上記(2)、(3)の作業完了後、ろう付部を加熱しピンチ接続管を取外してください。

KM-10A～14SAの場合



KM-16A～20Aの場合



●真空引き・冷媒充てん完了後、必ずバルブを全開にしてください。
バルブを閉めたまま運転すると、冷媒回路高圧側または低圧側が異常圧力となり、圧縮機損傷のおそれがあります。

KM-10A～14SAの場合

<液　側>
ろう付タイプ

<ガス側>
ろう付タイプ

サービスポート
ピンチ接続管のガス抜き、現地での冷媒配管内真空引きなどに利用してください。
(締付トルク12N･m)

シャフト
工場出荷時は全閉の状態です。
配管接続時･真空引き時は全閉のままとし、作業完了後は全開にしてください。
<開く場合>
●六角レンチでシャフトを反時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。
<締める場合>
●六角レンチでシャフトを時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。

KM-16A～20Aの場合

<ガス側>
ろう付タイプ

キャップ
キャップを外して、シャフトを操作してください。
作業完了後は、必ずキャップを元どおり取付けてください。

ストッパーピン
弁棒は90°以上回転しません。

シャフト
工場出荷時は全閉の状態です。
配管接続時･真空引き時は全閉のままとし、作業完了後は全開にしてください。
<開く場合>
●シャフトを反時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。
<締める場合>
●シャフトを時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。

サービスポート
ピンチ接続管のガス抜き、現地での冷媒配管内真空引きなどに利用してください。
(締付トルク16N･m)

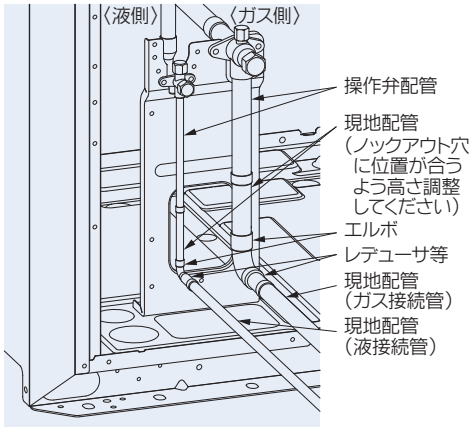
現地配管
無酸化ろう付けを行ってください。
ろう材はリン銅ろうAg5%を推奨します。

●キャップ・シャフト部の締付トルクは、右表を参照してください。
トルクレンチが無い場合の目安として、締付トルクが急に増すまで締付けてください。

配管径(mm)	キャップ(N･m)	シャフト(N･m)	六角レンチサイズ(mm)
φ9.52	22	6	4
φ12.7	27	10	〃
φ15.88	32	12	〃
φ19.05	50	30	8
φ25.4	〃	〃	〃
φ28.58	25	—	—

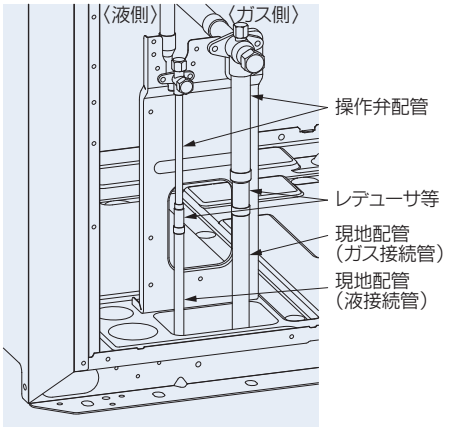
＜冷媒配管接続例＞

●配管前取出し



管継手（エルボやレデューサ等）を使用し配管径を合わせて接続してください。

●配管下取出し



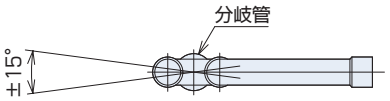
管継手（レデューサ等）を使用し配管径を合わせて接続してください。

現地での配管拡管加工時には、下表の配管最小はまり込み深さを満足してください。

配管径(mm)	最小はまり込み深さ(mm)
5以上 8未満	6
8以上 12未満	7
12以上 16未満	8
16以上 25未満	10
25以上 35未満	12

＜分岐管の傾き＞

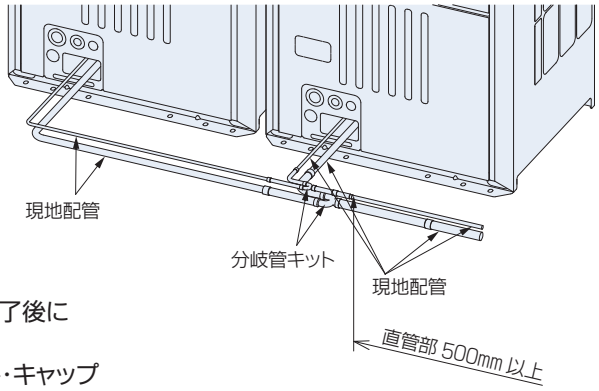
分岐管の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分岐管が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
注：分岐管の取付姿勢は右図を参照してください。



分岐管の傾きは水平面に対して±15°以内

＜配管接続例＞

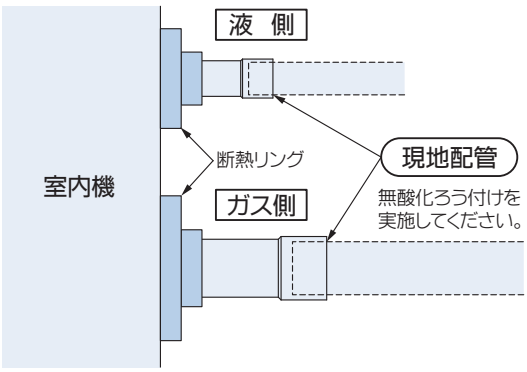
右図を参考に室外機間の配管接続を行ってください。
〈2台組合わせの場合〉



●計算式から冷媒追加充てん量を決定し、配管接続作業完了後にサービスポートから追加充てんを行ってください。
●冷媒漏れを防止するため、作業完了後は、サービスポート・キャップを締付けてください。

室内機

●配管接続部は窒素ガスを封入してありますので配管接続の際は窒素ガスを抜いてから密封栓を取外し、配管をろう付けしてください。
●ろう付けは必ず窒素ガスを流しながら行い、配管内に異物、水分が混入しないようにしてください。
●ろう付け時は断熱リングに熱が伝わらないように、濡れた布等で冷却し、漏れのないよう確実に施工してください。
●配管ろう付けにはゴミ、油分除去後、リン銅ろうAg5%の使用を推奨します。
●計算式により追加冷媒量を決定し、配管接続作業完了後にサービスポートから追加チャージを行ってください。
●作業完了後、サービスポートおよびキャップはガス漏れの起らないようしっかり締付けてください。

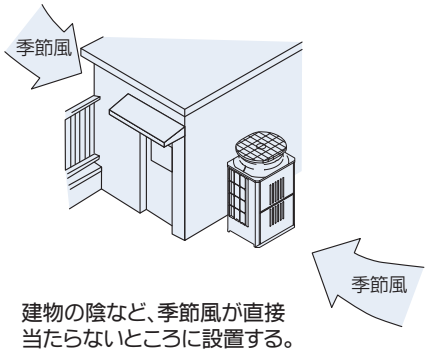


施工要領

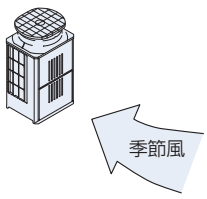
■室外機共通仕様（オプション）

（1）雪・季節風対策

●下図の例を参考に、据付場所の実情に応じ、適切な処置を施してください。
●特に、単独設置の場合、季節風の影響を受けやすいので、据付場所には配慮してください。
●一方向からの風が継続的に発生するところで防雪フードを取付ける場合、風が吹出口の正面から当たらないようにしてください。



建物の陰など、季節風が直接
当たらないところに設置する。

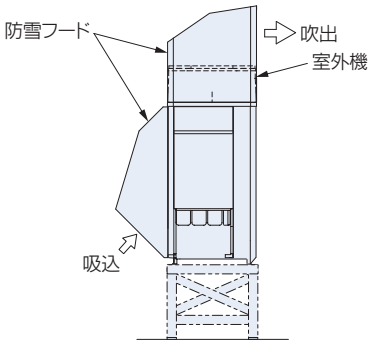


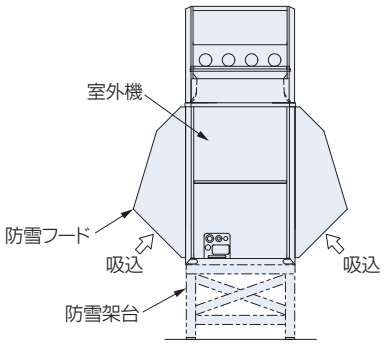
季節風が吹出口・吸入口の正面から
当たらないところに設置する。

（2）寒冷地域対策

冬季に降雪・積雪が予想される地域や季節風が予想される地域では、室外機が正常運転するために、下記内容をお守りください。

●オプションの防雪フード（吹出ダクト・吸込ダクト）を取付ける。また、室外機周囲を防雪ネットや防雪柵で囲うなどの対策をする。
●雨・風・雪が直接当たらないところに据付ける。
●防雪架台の高さは、予測される積雪量の約2倍とする。
●外気が0℃以下で、長期間連続的に暖房運転をする場合、室外機ベースへのヒーター取付けなどを適宜行い、ベース上の氷結を防止する。





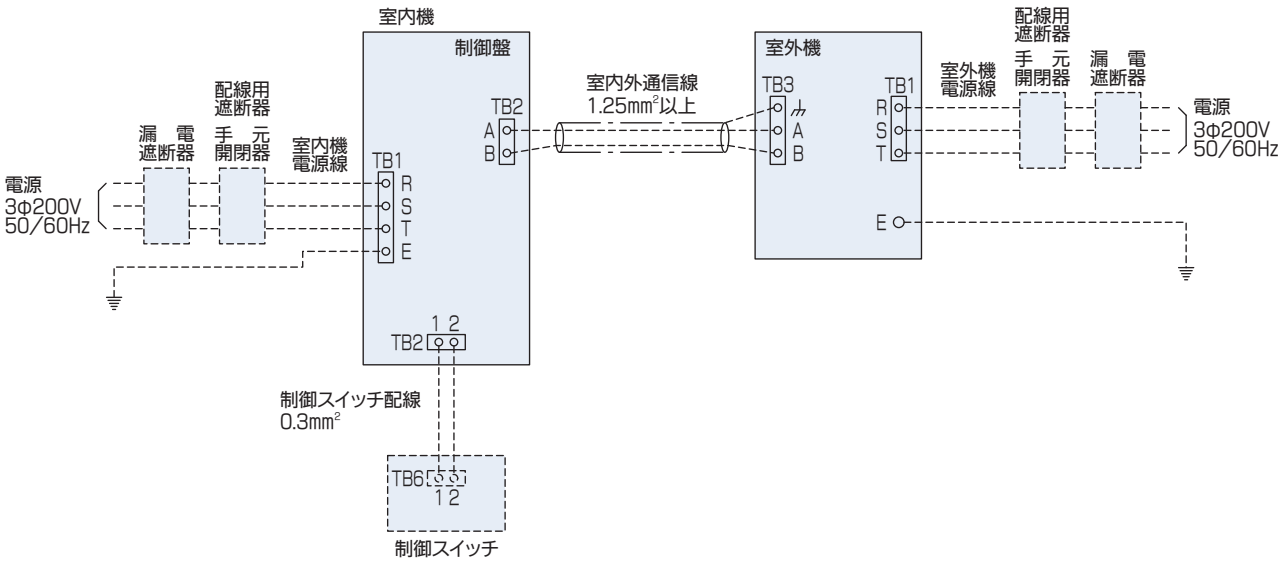
（3）ドレン・防振処理

室外機に、集中ドレンパンおよび防振架台の設置が可能です。（オプション）
詳細はお問合わせください。

電気配線

■機外結線(例)

BLV-3600/4800HP
BLH-3600/4800/6000HP
CRV2-3600/5400/6900HP



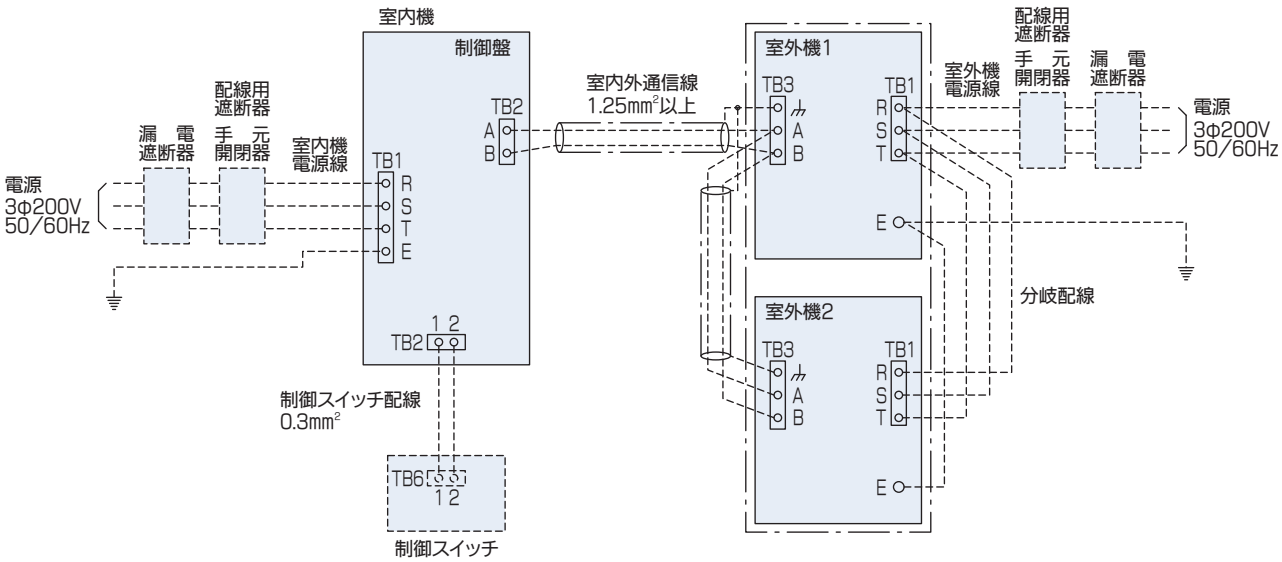
型 番			BLV-3600HP BLH-3600HP CRV2-3600HP		BLV-4800HP BLH-4800HP CRV2-5400HP		BLH-6000HP CRV2-6900HP	
			室内機側	室外機(KM-10A)側	室内機側	室外機(KM-16A)側	室内機側	室外機(KM-20A)側
最小太さ	幹 線	mm²	2	14	2	22	3.5	38
	接地線	mm²	2	3.5以上	2	5.5以上	2.0以上	5.5以上
漏電遮断器		A	15A 30mA 0.1sec以下	50A 100mA 0.1sec以下	15A 30mA 0.1sec以下	75A 100mA 0.1sec以下	20A 30mA 0.1sec以下	75A 100mA 0.1sec以下
手元開閉器	開閉器容量	A	15	60	15	75	20	75
	過電流保護器	A	〃	50	〃	〃	〃	〃
配線用遮断器		A	〃	〃	〃	〃	〃	〃
最 大 電 流		A	モータ定格電流	36.9	モータ定格電流	59.5	モータ定格電流	73.2

- 通信線は全て2線式で極性はありません。
- ○印はねじ端子台を示します。
- 通信線のシールドは必ず室外機のシールド端子に接続してください。
- 制御スイッチの配線長は最大200mまで可能です。
- 電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものには、必ず配線用遮断器または手元開閉器を使用してください。
- 外部からパルス信号、またはレベル信号で発停する場合はオプションで対応します。
- 漏電遮断器はインバータ用を使用してください。

電気配線

■機外結線(例)

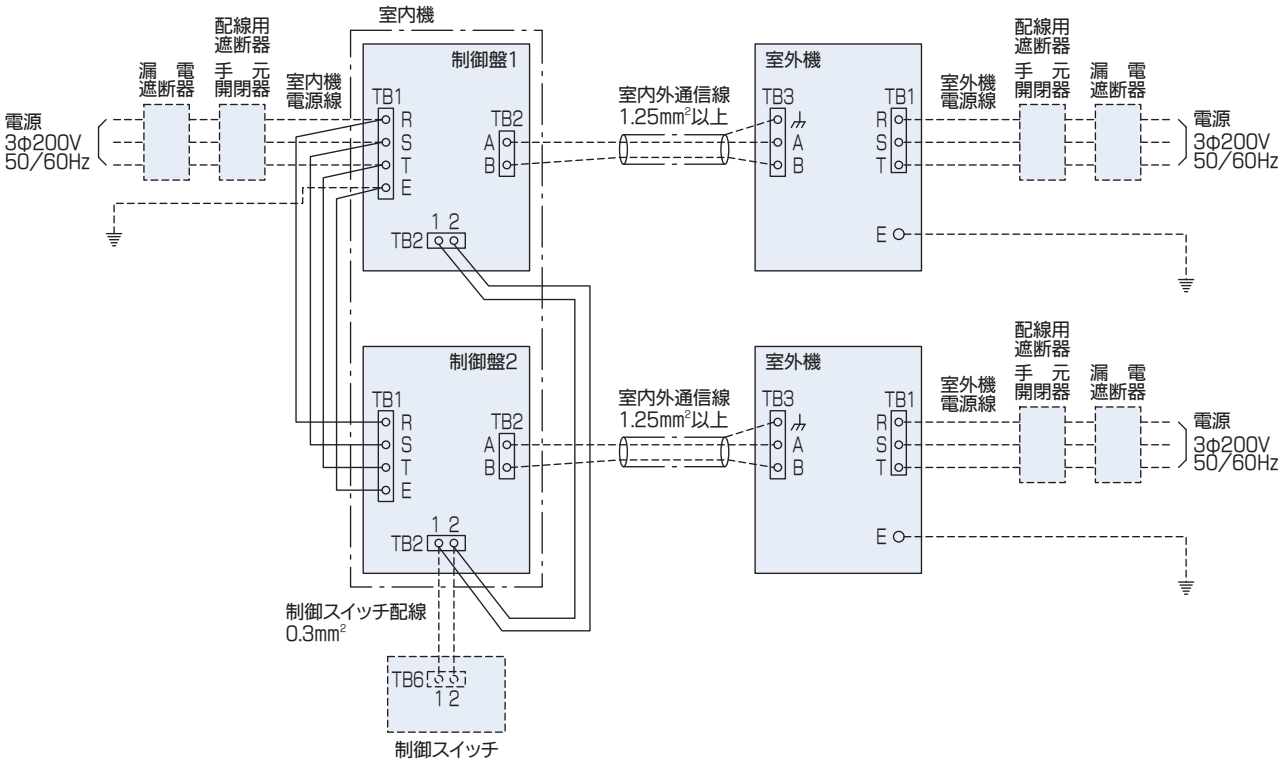
CRV2-10200HP



型 番			CRV2-10200HP	
			室内機側	室外機(KM-30A)側
最小太さ	幹 線	mm²	5.5	60(22)
	接地線	mm²	3.5以上	8.0以上
漏電遮断器		A	30A 30mA 0.1sec以下	125A 100mA 0.1sec以下
手元開閉器	開閉器容量	A	30	125
	過電流保護器	A	〃	〃
配線用遮断器		A	〃	〃
最 大 電 流		A	モータ定格電流	113.7

- 室外機KM-30Aは14SAと16SAのセット品です。
- 通信線は全て2線式で極性はありません。
- ○印はねじ端子台を示します。
- 通信線のシールドは必ず室外機のシールド端子に接続してください。
- 制御スイッチの配線長は最大200mまで可能です。
- 電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものには、必ず配線用遮断器または手元開閉器を使用してください。
- 外部からパルス信号、またはレベル信号で発停する場合はオプションで対応します。
- 漏電遮断器はインバータ用を使用してください。
- (　　)は分岐配線の太さを示します。長さが8mを超えるときは38mm²を使用してください。
- 室外機KM-30Aの電源配線は16SA側に接続してください。

CRH2-9600/13200HP



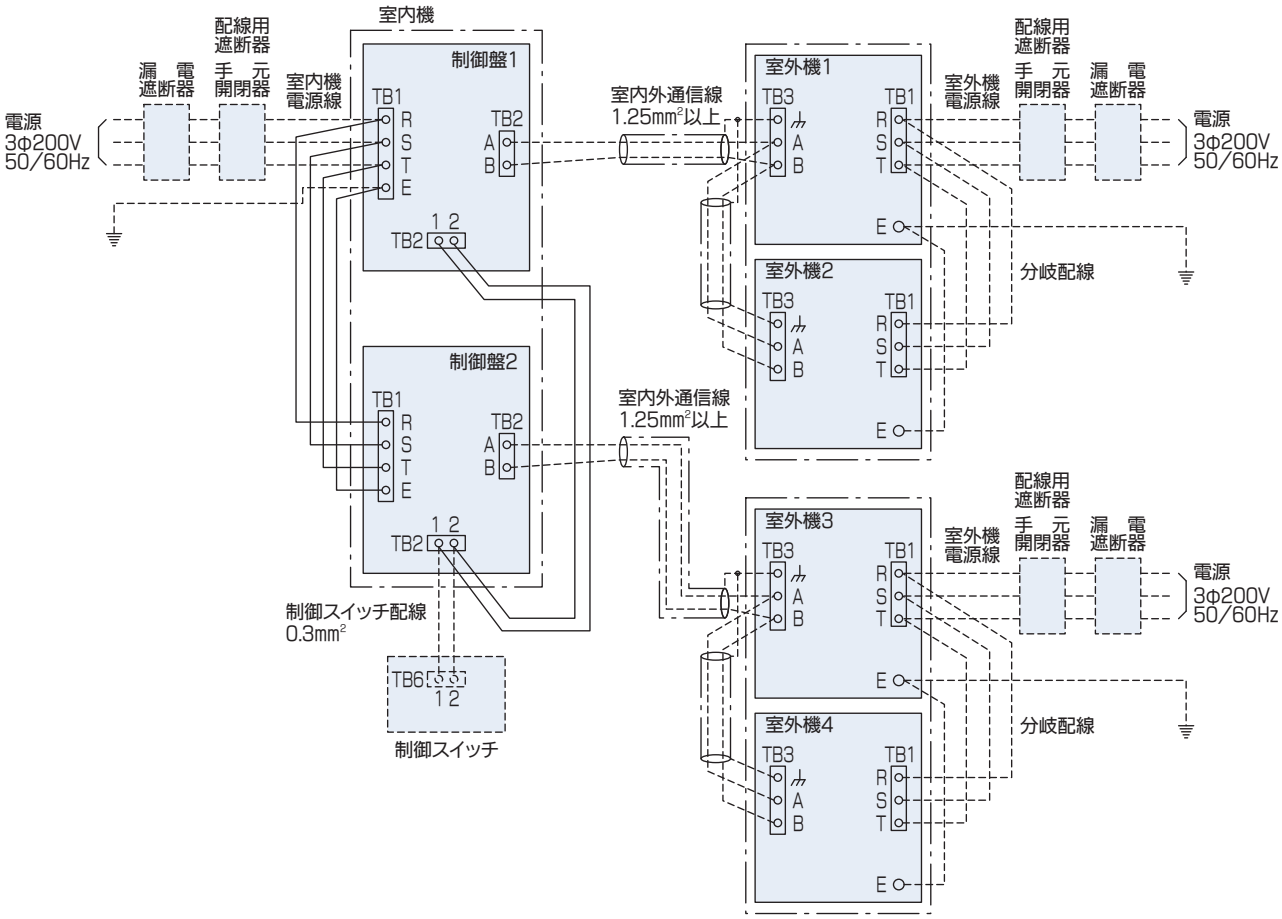
型番			CRH2-9600HP		CRH2-13200HP	
			室内機側	室外機(KM-16A×2)側	室内機側	室外機(KM-20A×2)側
最小太さ	幹線	mm²	3.5	22	5.5	38
	接地線	mm²	2.0以上	5.5以上	3.5以上	5.5以上
漏電遮断器		A	20A 30mA 0.1sec以下	75A 100mA 0.1sec以下	30A 30mA 0.1sec以下	75A 100mA 0.1sec以下
手元開閉器	開閉器容量	A	20	75	30	75
	過電流保護器	A	〃	〃	〃	〃
配線用遮断器		A	〃	〃	〃	〃
最大電流		A	モータ定格電流	59.5	モータ定格電流	73.2

- 表中の線径、遮断器、開閉器、電流等は室外機1台当たりを示します。
- 通信線は全て2線式で極性はありません。
- ○印はねじ端子台を示します。
- 通信線のシールドは必ず室外機のシールド端子に接続してください。
- 制御スイッチの配線長は最大200mまで可能です。
- 電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものには、必ず配線用遮断器または手元開閉器を使用してください。
- 外部からパルス信号、またはレベル信号で発停する場合はオプションで対応します。
- 漏電遮断器はインバータ用を使用してください。

電気配線

■機外結線(例)

CRH2-19200HP



型　番			CRH2-19200HP	
			室内機側	室外機(KM-30A×2)側
最小太さ	幹　線	mm²	8	60(22)
	接地線	mm²	3.5以上	8以上
漏電遮断器		A	50A　30mA 0.1sec以下	125A　100mA 0.1sec以下
手元開閉器	開閉器容量	A	60	125
	過電流保護器	A	50	〃
配線用遮断器		A	〃	〃
最大電流		A	モータ定格電流	113.7

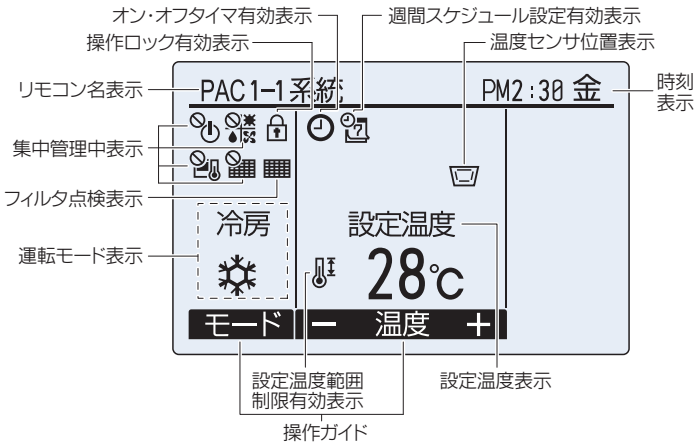
- 表中の線径、遮断器、開閉器、電流等は室外機1台当たりを示します。
- 室外機KM-30Aは14SAと16SAのセット品です。
- 通信線は全て2線式で極性はありません。
- ○印はねじ端子台を示します。
- 通信線のシールドは必ず室外機のシールド端子に接続してください。
- 制御スイッチの配線長は最大200mまで可能です。
- 電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。
- 漏電遮断器で地絡保護専用のものには、必ず配線用遮断器または手元開閉器を使用してください。
- 外部からパルス信号、またはレベル信号で発停する場合はオプションで対応します。
- 漏電遮断器はインバータ用を使用してください。
- (　　)は分岐配線の太さを示します。長さが8mを超えるときは中継端子台付で38mm²を使用してください。
- 室外機KM-30Aの電源配線は16SA側に接続してください。

■液晶制御スイッチ

＜操作部＞

PAR-31MA-SE-K

＜液晶表示部(例)＞



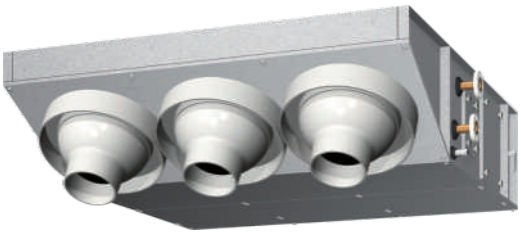
型　番	PAR-31MA-SE-K
方　式	RC制御
機　能	運転・停止、温度設定、データモニタリング、設定温度範囲制限、消忘れ防止タイマ、オン・オフタイマ 週間スケジュール設定、制御スイッチのロック・リセット、自己診断コード、フィルタ点検サイン表示
設定温度	冷房：13～30℃　暖房：17～28℃
モード切換	冷房－暖房－送風
表　示	バックライト機能付フルドット液晶表示、運転LED
配　線	VCTF等の0.3mm^2 2芯ケーブル 総配線長200m以下
設置場所	0～40℃、湿度85%以内で結露しないこと。腐食性ガスを含まないこと。 直射日光や他の影響を受けないこと。電磁波や電気的ノイズの影響を受けないこと。

●フィルタ交換はタイマ式が標準です。差圧式にするときは別の差圧スイッチを取付け、無電圧a接点取出しとなります。(オプション)
●スイッチは共用ですので本空調機で使用しないボタン、表示があります。詳細は取扱説明書にてご確認ください。

冷温水式

工場用ゾーン空調機

BLH-WA型



- 大規模工場に最適
- 天井に設置できる薄形コンパクト設計
- パンカルーバーは当社独自の結露防止設計(フレキダクト取付けも可)
- 空調自動制御装置の組込可(オプション)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

BLH-WA型

■仕様表（Δt 7K）

型　番			2400WA	3000WA	3600WA	4800WA	6000WA
給気風量		m^3/h	2400	3000	3600	4800	6000
		m^3/min	40	50	60	80	100
冷房能力		kW	22.51	29.20	33.65	47.03	54.93
暖房能力		kW	21.53	27.49	32.23	44.15	53.19
水　量		l/min	45.8	59.5	68.6	95.8	113.0
水圧損失		kPa	12.1	23.8	10.1	23.9	5.3
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン 4列				
ファン	タイプ		両吸込多翼形				
	駆動方式		ファン・モータ直結式				
	モータ	タイプ	全閉外扇形				
		出力(kW)	0.75	1.5			2.2
電　源			三相　200V　50/60Hz				
エアフィルタ			質量法70%				
ケーシング	外装板		ガルバリウム鋼板・内面グラスウール貼り				
	ドレンパン		ステンレス鋼板				
配管径	水出入口		25A絶縁フランジ		32A絶縁フランジ		
	ドレン		PT25A オネジ(SUS)				
騒音値	dB(A)		53	54	55	57	58
重　量	kg		185	205	230	270	310

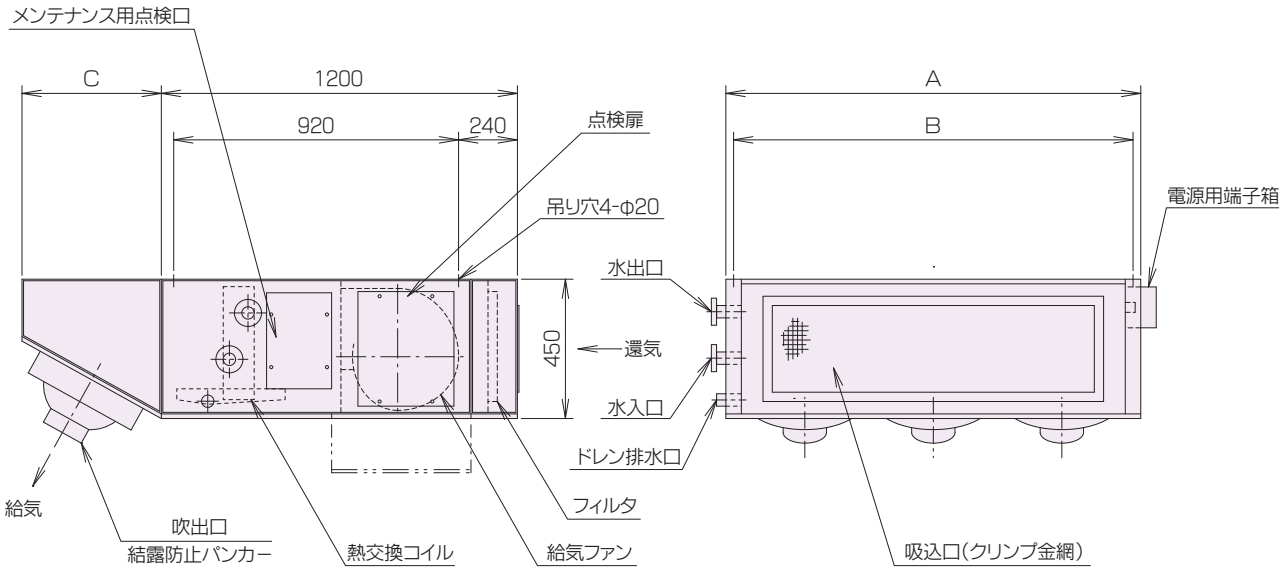
●能力測定条件
冷房能力は空気温度：DB=30℃　RH=60%、水温：TW1=7℃　TW2=14℃
暖房能力は空気温度：DB=18℃、水温：TW=55℃（冷房と同水量）
●水圧損失には弁などの損失は含みません。
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■能力表

型　番	冷　房				暖　房		水　量	水圧損失
	冷水入口温度(7℃)				温水入口温度(55℃)			
	入口空気温度（DB=30℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=35℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=18℃）	入口空気温度（DB=10℃）		
	冷房能力		冷房能力		暖房能力	暖房能力		
	全熱量	顕熱量	全熱量	顕熱量				
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	l/min	kPa
2400WA	21.73	10.65	27.85	11.70	21.17	25.74	40	9.5
	22.42	10.99	28.80	11.81	21.49	26.14	45	11.7
	23.01	11.28	29.62	12.14	21.77	26.48	50	14.1
3000WA	28.63	14.02	36.81	15.09	27.23	33.13	55	20.5
	29.26	14.05	37.69	15.45	27.52	33.45	60	24.2
	29.81	14.31	38.45	15.77	27.76	33.77	65	28.3
3600WA	33.20	16.27	42.62	17.47	32.03	38.95	65	9.1
	33.83	16.57	43.48	17.83	32.33	39.33	70	10.5
	34.41	16.86	44.28	18.15	32.58	39.64	75	11.9
4800WA	46.30	22.69	59.57	24.43	43.81	53.30	90	21.1
	46.93	22.52	60.45	24.78	44.13	53.69	95	23.5
	47.50	22.80	61.26	25.12	44.36	53.98	100	26.2
6000WA	54.53	26.72	69.95	29.38	53.00	64.48	110	5.1
	55.16	27.02	70.81	29.03	53.30	64.84	115	5.5
	55.79	27.34	71.67	29.38	53.59	65.16	120	5.9

BLH-WA-PS型

■寸法表 (mm)

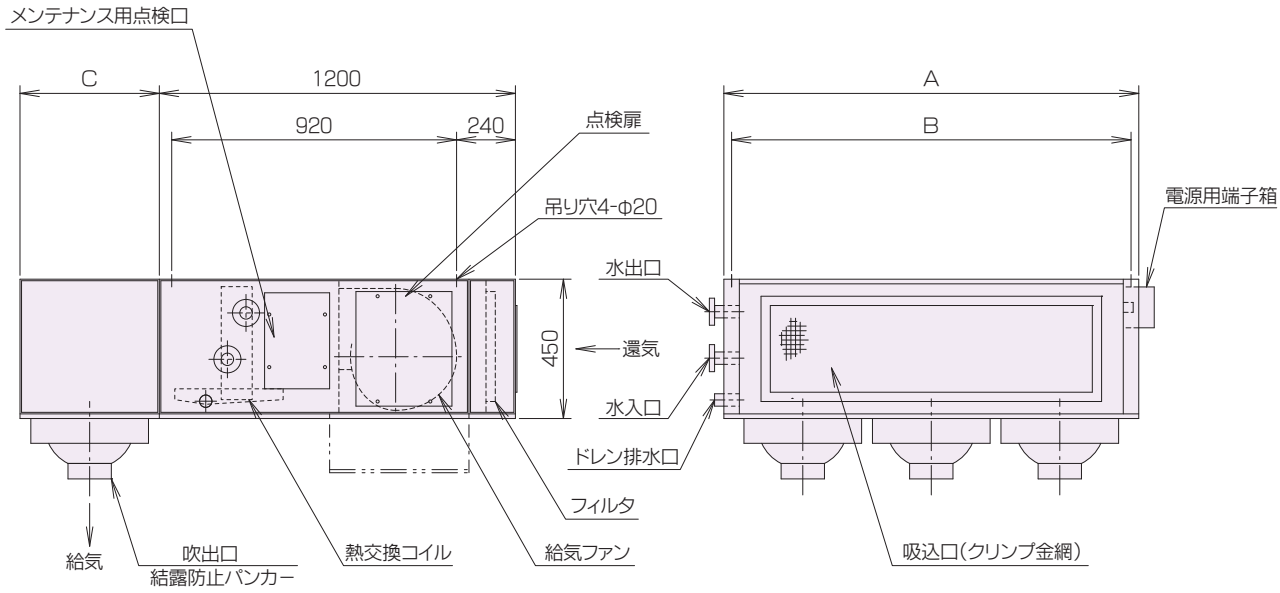


型 番	A	B	C	吹出口
2400WA-PS	1120	1080	450	#14×2
3000WA-PS	1180	1140	〃	〃
3600WA-PS	1340	1300	〃	#14×3
4800WA-PS	1680	1640	550	#16×3
6000WA-PS	2010	1970	〃	〃

●騒音値はP66をご参照ください。

BLH-WA-PF型

■寸法表 (mm)



型 番	A	B	C	吹出口
2400WA-PF	1120	1080	450	#14×2
3000WA-PF	1180	1140	〃	〃
3600WA-PF	1340	1300	〃	#14×3
4800WA-PF	1680	1640	550	#16×3
6000WA-PF	2010	1970	〃	〃

●騒音値はP66をご参照ください。

冷温水式

工場用ゾーン空調機

BLV-WA型

- 大規模工場に最適
- 床面に設置できる薄形コンパクト設計
- パンカルーバーは当社独自の結露防止設計(フレキダクト取付けも可)
- 空調自動制御装置の組込可(オプション)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

BLV-WA型

■仕様表（Δt 7K）

型　番			3600WA	4800WA
給気風量		m^3/h	3600	4800
		m^3/min	60	80
冷房能力		kW	35.19	46.44
暖房能力		kW	33.42	44.05
水　量		l/min	71.7	94.7
水圧損失		kPa	8.8	12.5
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン 4列	
ファン	タイプ		両吸込多翼形	
	駆動方式		ファン・モータ直結式	
	モータ	タイプ	全閉外扇形	
		出力(kW)	1.5	2.2
電　源			三相　200V　50/60Hz	
エアフィルタ			質量法70%	
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・内面グラスウール貼り	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
配管径		水出入口	32A絶縁ユニオン	
		ドレン	PT25A オネジ(SUS)	
騒音値		dB(A)	55	57
重　量		kg	380	440

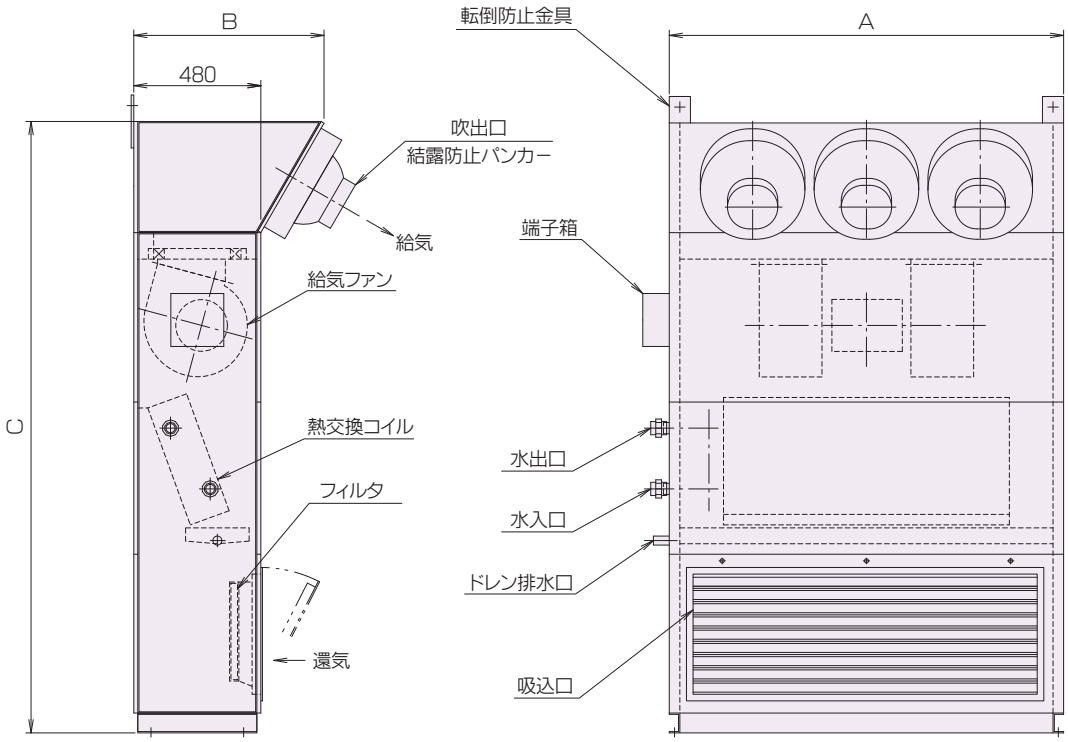
●能力測定条件
冷房能力は空気温度：DB=30℃　RH=60%、水温：TW1=7℃　TW2=14℃
暖房能力は空気温度：DB=18℃、水温：TW=55℃（冷房と同水量）
●水圧損失には弁などの損失は含みません。
●騒音値は吹出口より3.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■能力表

型　番	冷　房				暖　房		水　量	水圧損失
	冷水入口温度(7℃)				温水入口温度(55℃)			
	入口空気温度（DB=30℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=35℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=18℃）	入口空気温度（DB=10℃）		
	冷房能力		冷房能力		暖房能力	暖房能力		
	全熱量	顕熱量	全熱量	顕熱量				
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	l/min	kPa
3600WA	34.97	16.78	45.02	18.45	33.33	40.52	70	8.4
	35.53	17.06	45.81	18.79	33.56	40.84	75	9.5
	36.07	17.31	46.57	19.09	33.80	41.10	80	10.8
4800WA	45.86	22.48	58.98	24.17	43.77	53.26	90	11.5
	46.49	22.31	59.86	24.55	44.05	53.58	95	12.6
	47.06	22.59	60.65	24.87	44.30	53.88	100	14.0

BLV-WA型

■寸法表 (mm)

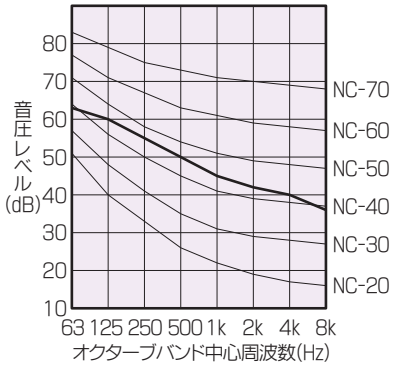


型 番	A	B	C	吹出口
3600WA	1490	722	2312	#14×3
4800WA	1620	769	2442	#16×3

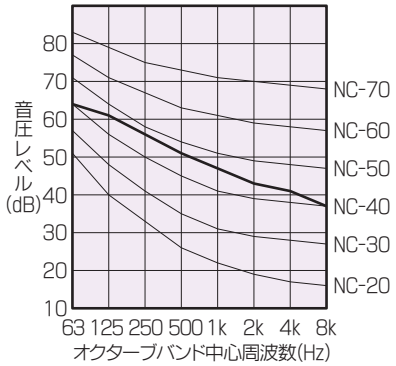
BLH/BLV-WA型

■騒音データ

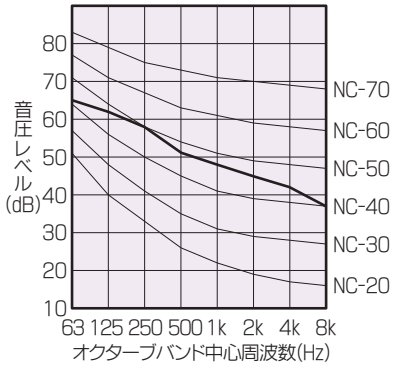
BLH-2400WA



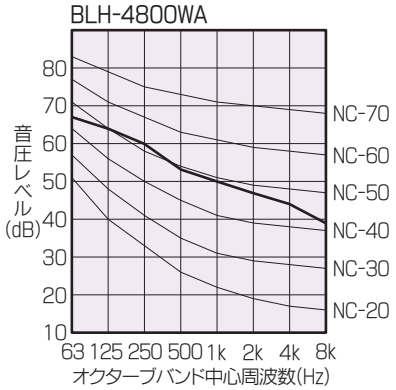
BLH-3000WA



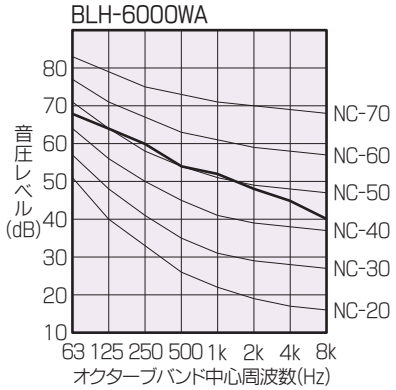
BLH-3600WA



BLH-4800WA

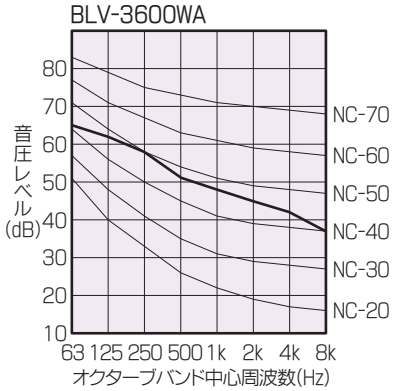


BLH-6000WA

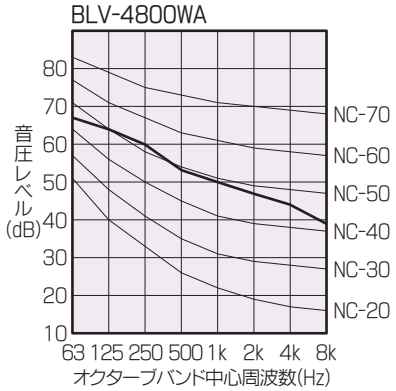


●BLH-WA型の騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

BLV-3600WA



BLV-4800WA

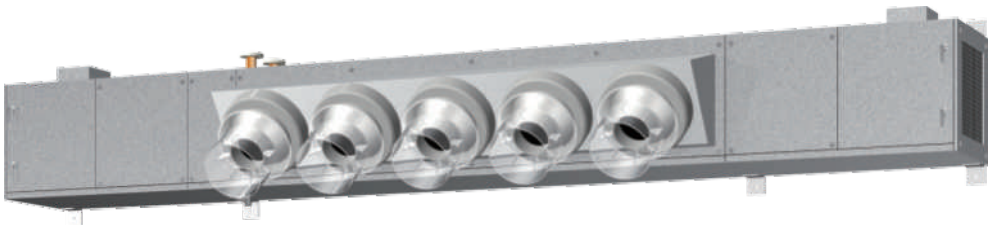


●BLV-WA型の騒音値は吹出口より3.0m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

冷温水式

工場用ゾーン空調機

CRV2-WA型



- 大規模工場に最適
- 壁面に設置できる薄形コンパクト設計
- 天吊設置にも対応可能(P81ご参照)
- 誘引パンカーは結露防止と、遠くまで冷気の到達を図ります
  (誘引パンカーにはフレキダクトを直接取付けないでください
  取付けは別途対応しますので、ご指示ください)
- 空調自動制御装置の組込可(オプション)
- インバータによる風量可変に対応可能(オプション)

CRV2-WA型

■仕様表（Δt 7K）

型　番			3600WA	5400WA	6900WA	10200WA
混合給気風量		m^3/h	約3600	約5400	約6900	約10200
		m^3/min	約60	約90	約115	約170
送風機風量		m^3/h	3000	4500	5750	8500
		m^3/min	50	75	95.8	141.7
冷房能力		kW	28.86	44.62	58.62	84.73
暖房能力		kW	27.57	41.97	54.40	79.93
水　量		l/min	58.8	90.9	119.4	172.8
水圧損失		kPa	7.9	17.6	38.0	9.7
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン 4列			
ファン	タイプ		両吸込多翼形			
	駆動方式		ファン・モータ ベルト駆動式			
	モータ	タイプ	全閉外扇形			
		出力(kW)	1.5	2.2	1.5×2	2.2×2
	機外静圧	Pa	0～50			
電　源			三相　200V　50/60Hz			
エアフィルタ			質量法70%			
ケーシング	外装板		ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル(一部グラスウール内貼り)			
	ドレンパン		ステンレス鋼板			
配管径	水出入口		25A絶縁フランジ	32A絶縁フランジ		40A絶縁フランジ
	ドレン		PT25A メネジ(SUS)			PT32A メネジ(SUS)
騒音値	dB(A)		53	55	56	58
重　量	kg		330	390	510	660

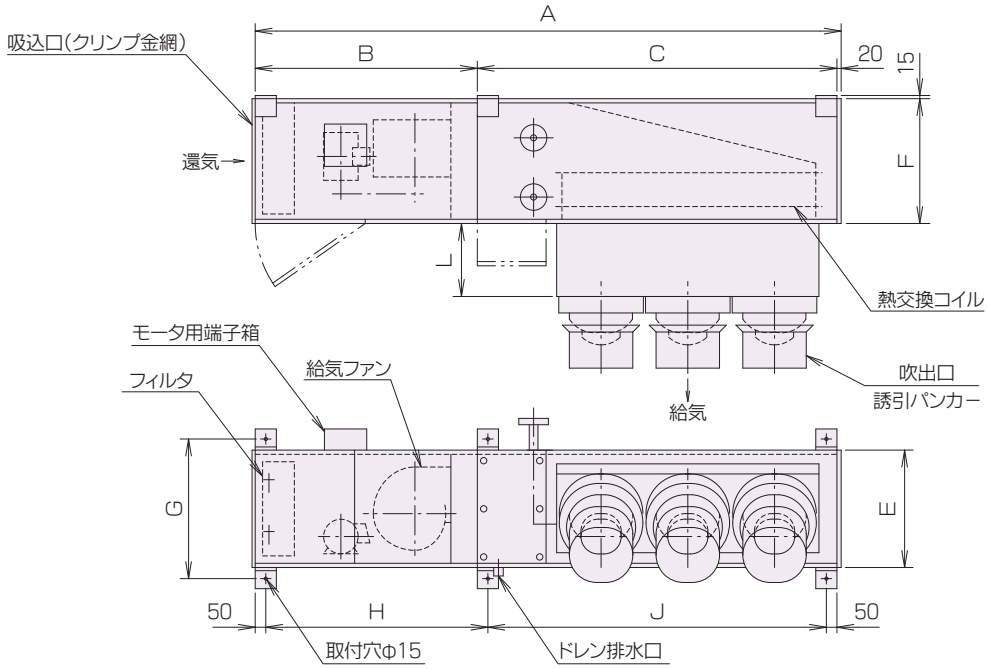
●能力測定条件
冷房能力は空気温度：DB=30℃　RH=60%、水温：TW1=7℃　TW2=14℃
暖房能力は空気温度：DB=18℃、水温：TW=55℃（冷房と同水量）
●水圧損失には弁などの損失は含みません。
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■能力表

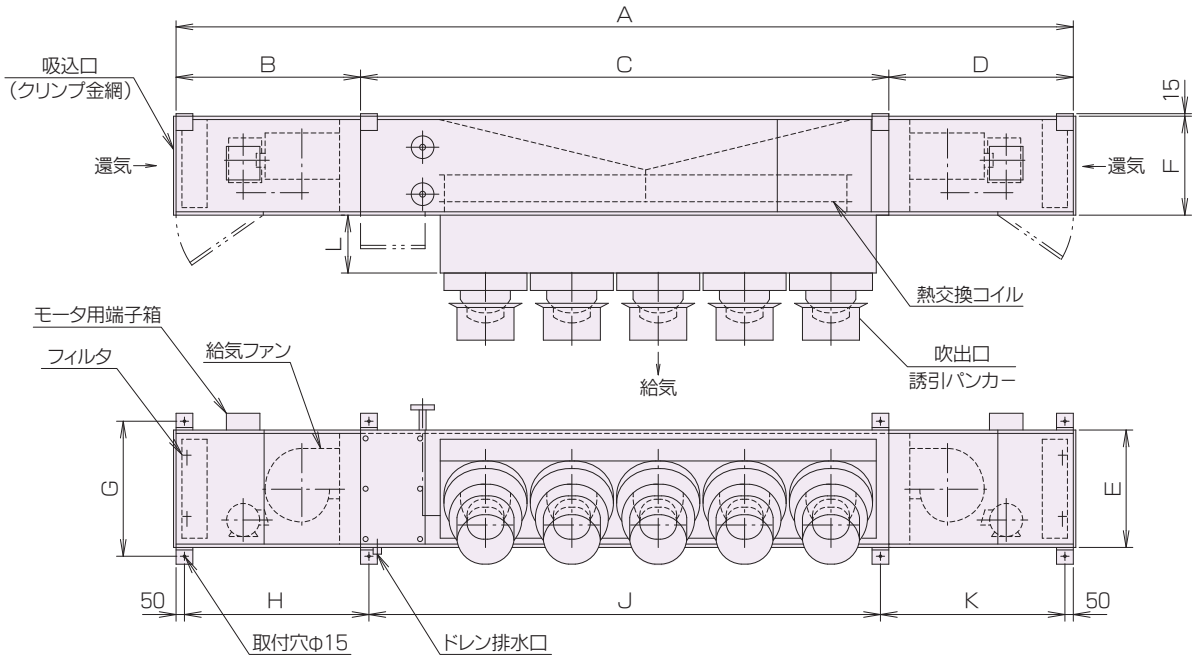
型　番	冷　房				暖　房		水　量	水圧損失
	冷水入口温度(7℃)				温水入口温度(55℃)			
	入口空気温度(DB=30℃、RH=60%)		入口空気温度(DB=35℃、RH=60%)		入口空気温度(DB=18℃)	入口空気温度(DB=10℃)		
	冷房能力		冷房能力		暖房能力	暖房能力		
	全熱量	顕熱量	全熱量	顕熱量				
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	l/min	kPa
3600WA	28.37	13.91	36.47	14.95	27.37	33.28	55	7.1
	28.99	13.92	37.31	15.30	27.63	33.60	60	8.1
	29.51	14.16	38.06	15.60	27.88	33.90	65	9.4
5400WA	44.50	21.36	57.36	23.52	41.92	51.00	90	17.3
	45.06	21.63	58.14	23.84	42.17	51.30	95	19.3
	45.55	21.86	58.84	24.13	42.40	51.56	100	21.4
6900WA	57.58	27.64	74.23	30.44	53.93	65.60	110	31.9
	58.67	28.16	75.79	31.08	54.42	66.19	120	38.4
	59.62	28.62	77.13	30.85	54.80	66.64	130	45.8
10200WA	83.23	39.95	107.17	43.94	79.28	96.41	160	8.3
	84.44	40.53	108.87	44.64	79.79	97.01	170	9.4
	85.53	41.06	110.41	45.27	80.27	97.64	180	10.6

CRV2-WA型

■寸法表 (mm)

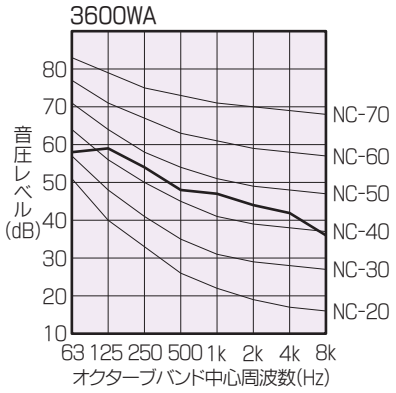


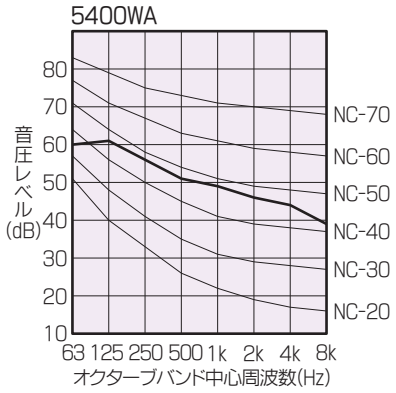
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
3600WA	2770	1050	1700	—	555	590	660	1050	1600	—	345	#14×3
5400WA	3220	1100	2100	—	615	〃	720	1100	2000	—	〃	#14×4

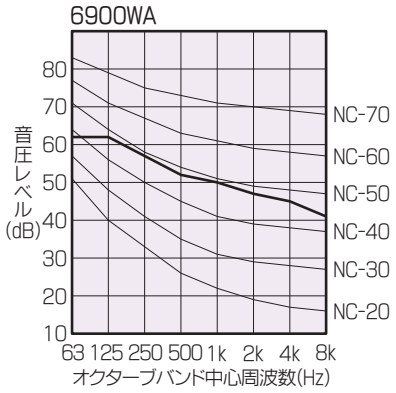


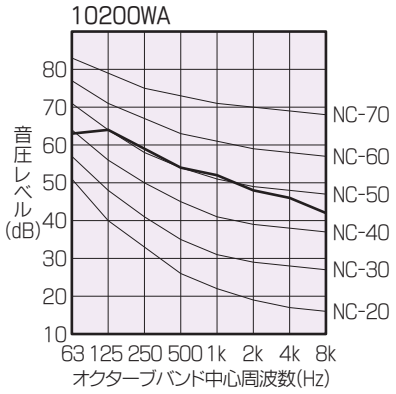
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
6900WA	4700	1050	2600	1050	615	590	720	1050	2500	1050	345	#14×5
10200WA	5400	1100	3200	1100	700	〃	805	1100	1550×2	1100	425	#16×5

■騒音データ



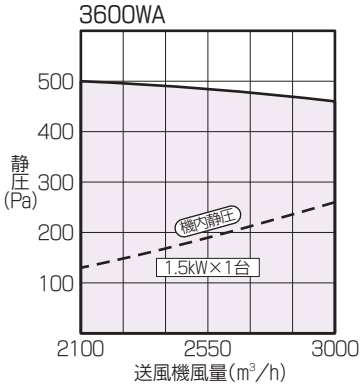


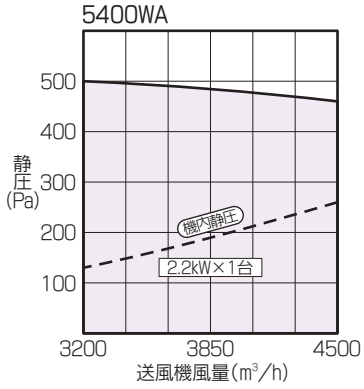


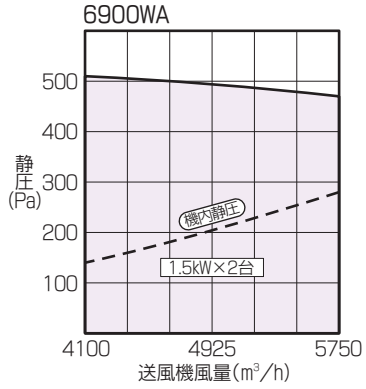


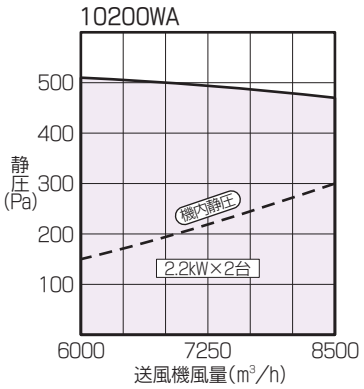
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■ファン性能曲線









●機内静圧はP68仕様表のときを示します。

冷温水式

工場用ゾーン空調機

CRH2-WA型

- 大規模工場に最適
- 天井設置の多風量、両側吹出し、偏平体のコンパクト設計
- 下面や側面からの簡単メンテナンス
- 誘引パンカーは結露防止と、遠くまで冷気の到達を図ります
  （誘引パンカーにはフレキダクトを直接取付けないでください
  取付けは別途対応しますので、ご指示ください）
- 空調自動制御装置の組込可（オプション）
- インバータによる風量可変に対応可能（オプション）

CRH2-WA型

■仕様表（Δt 7K）

型　番			9600WA	13200WA	19200WA	25800WA
混合給気風量		m^3/h	約9600	約13200	約19200	約25800
		m^3/min	約160	約220	約320	約430
送風機風量		m^3/h	8000	11000	16000	21500
		m^3/min	133.3	183.3	266.7	358.3
冷房能力		kW	80.49	108.16	159.52	215.94
暖房能力		kW	75.60	103.26	150.67	202.67
水　量		l/min	163.9	222.4	325.1	440.1
水圧損失		kPa	14.8	4.4	8.3	15.0
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・アルミフィン 4列			
ファン	タイプ		両吸込多翼形			
	駆動方式		ファン・モータ ベルト駆動式			
	モータ	タイプ	全閉外扇形			
		出力(kW)	1.5×2	2.2×2	3.7×2	
	機外静圧	Pa	0～50			
電　源			三相　200V　50/60Hz			
エアフィルタ			質量法70%			
ケーシング	外装板		ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル（一部グラスウール内貼り）			
	ドレンパン		ステンレス鋼板			
配管径	水出入口		32A絶縁フランジ×2		40A絶縁フランジ×2	50A絶縁フランジ×2
	ドレン		PT32A オネジ(SUS)			
騒音値	dB(A)		57	59	62	64
重　量	kg		730	890	1120	1350

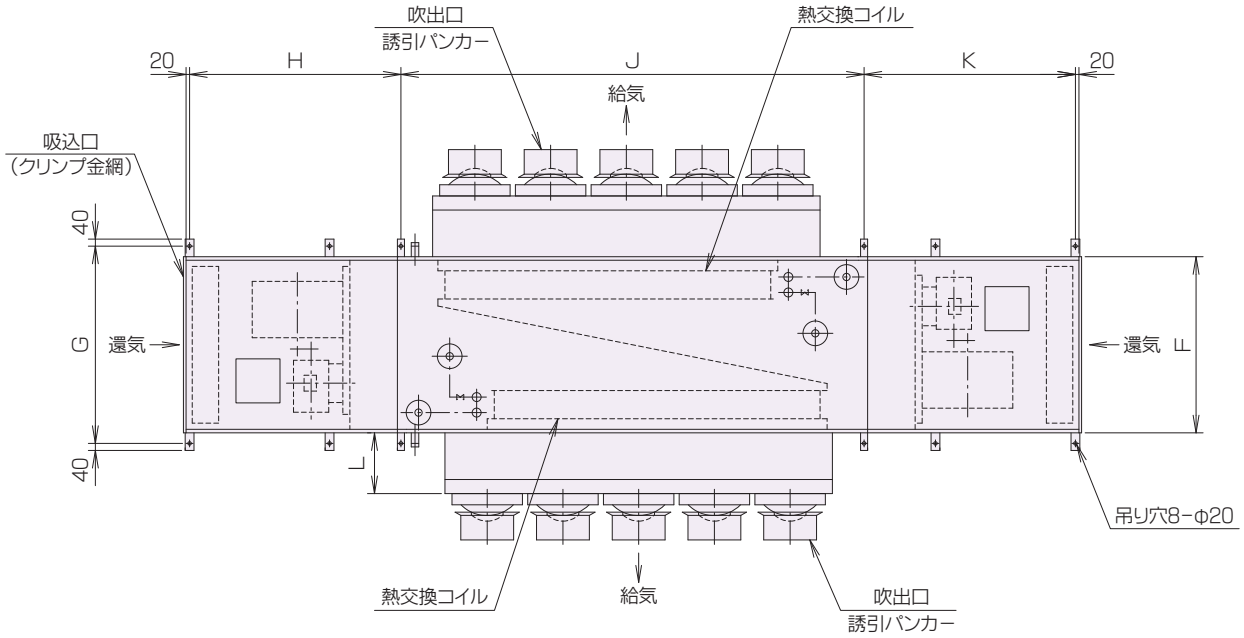
●能力測定条件
冷房能力は空気温度：DB=30℃　RH=60%、水温：TW1=7℃　TW2=14℃
暖房能力は空気温度：DB=18℃、水温：TW=55℃（冷房と同水量）
●水圧損失には弁などの損失は含みません。
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

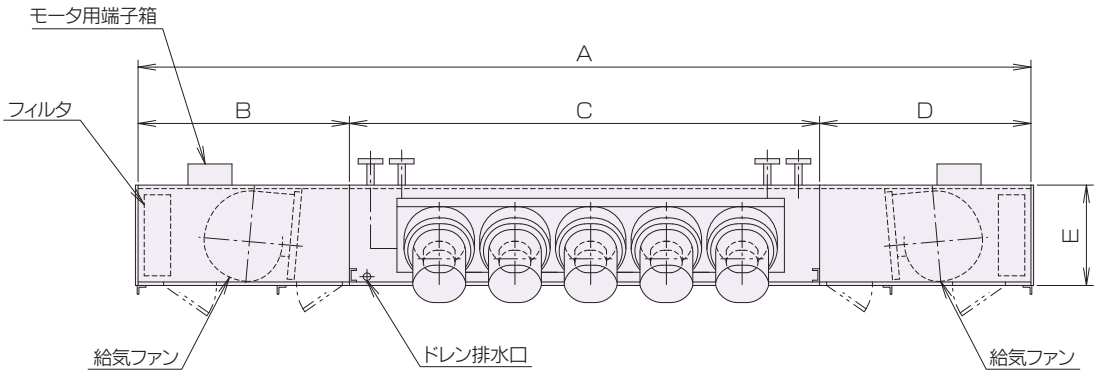
■能力表

型　番	冷　房				暖　房		水　量	水圧損失
	冷水入口温度(7℃)				温水入口温度(55℃)			
	入口空気温度（DB=30℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=35℃、RH=60%）		入口空気温度（DB=18℃）	入口空気温度（DB=10℃）		
	冷房能力		冷房能力		暖房能力	暖房能力		
	全熱量	顕熱量	全熱量	顕熱量				
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	l/min	kPa
9600WA	80.08	38.44	103.29	42.35	75.44	91.76	160	14.1
	81.12	38.94	104.76	42.95	75.87	92.29	170	15.9
	82.10	39.41	106.14	43.52	76.27	92.78	180	17.7
13200WA	106.60	51.16	137.22	56.26	102.56	124.80	210	3.9
	107.86	51.78	138.97	56.98	103.14	125.47	220	4.3
	108.99	52.31	140.55	57.62	103.66	126.06	230	4.6
19200WA	158.90	76.27	204.85	83.99	150.41	182.98	320	8.0
	160.02	76.81	206.44	84.64	150.83	183.51	330	8.6
	161.12	77.34	207.99	85.28	151.37	184.10	340	9.1
25800WA	214.76	103.08	276.97	113.56	202.24	246.24	430	14.3
	215.93	103.65	278.62	114.23	202.67	246.52	440	15.0
	216.94	104.13	280.05	114.81	203.26	247.17	450	15.7

CRH2-WA型

■寸法表 (mm)

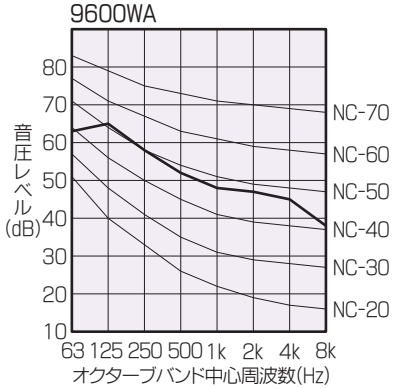




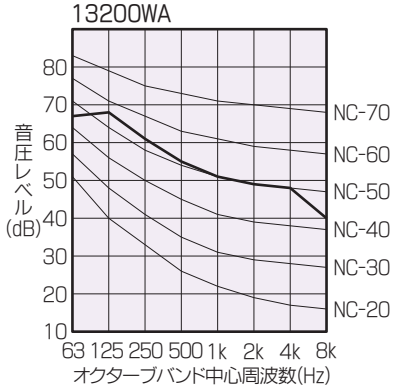
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	吹出口
9600WA	4920	1300	2320	1300	570	900	1020	1300	2280	1300	376	#14×8
13200WA	5370	1350	2670	1350	〃	1000	1120	1350	2630	1350	376	#14×10
19200WA	6170	1500	3170	1500	700	1150	1270	1500	3130	1500	455	#16×10
25800WA	6770	〃	3770	〃	〃	1230	1350	〃	3730	〃	〃	#16×12

■騒音データ

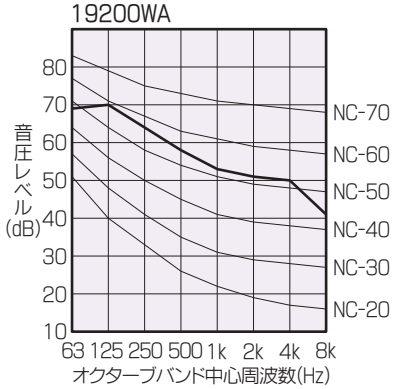
9600WA



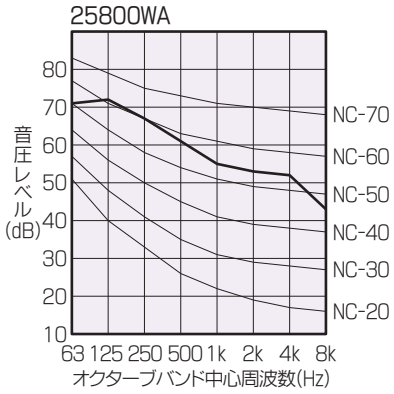
13200WA



19200WA



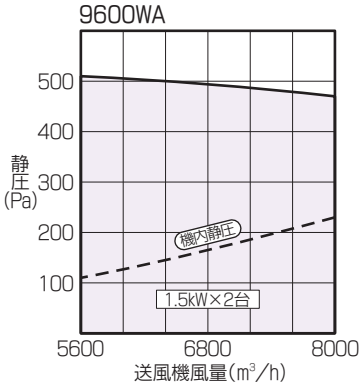
25800WA



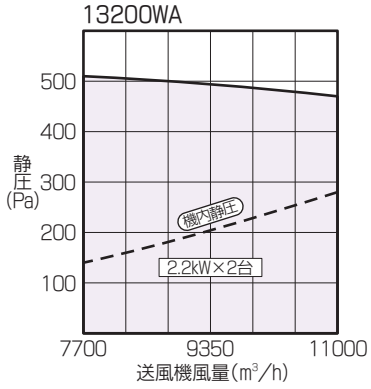
●騒音値は吹出口より3.0m、下方2.5mで吸込音・吐出音を含む算術値です。

■ファン性能曲線

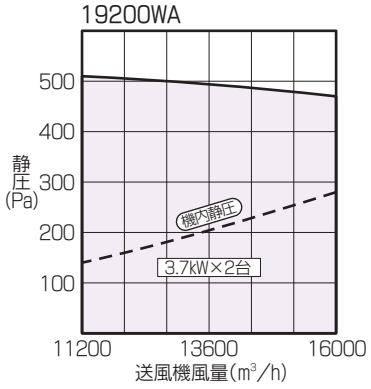
9600WA



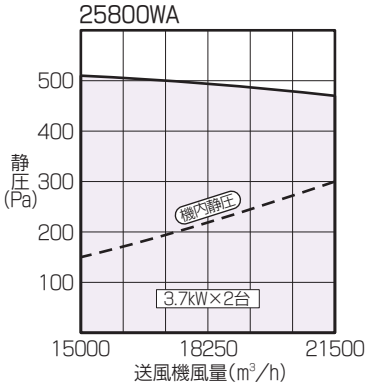
13200WA



19200WA



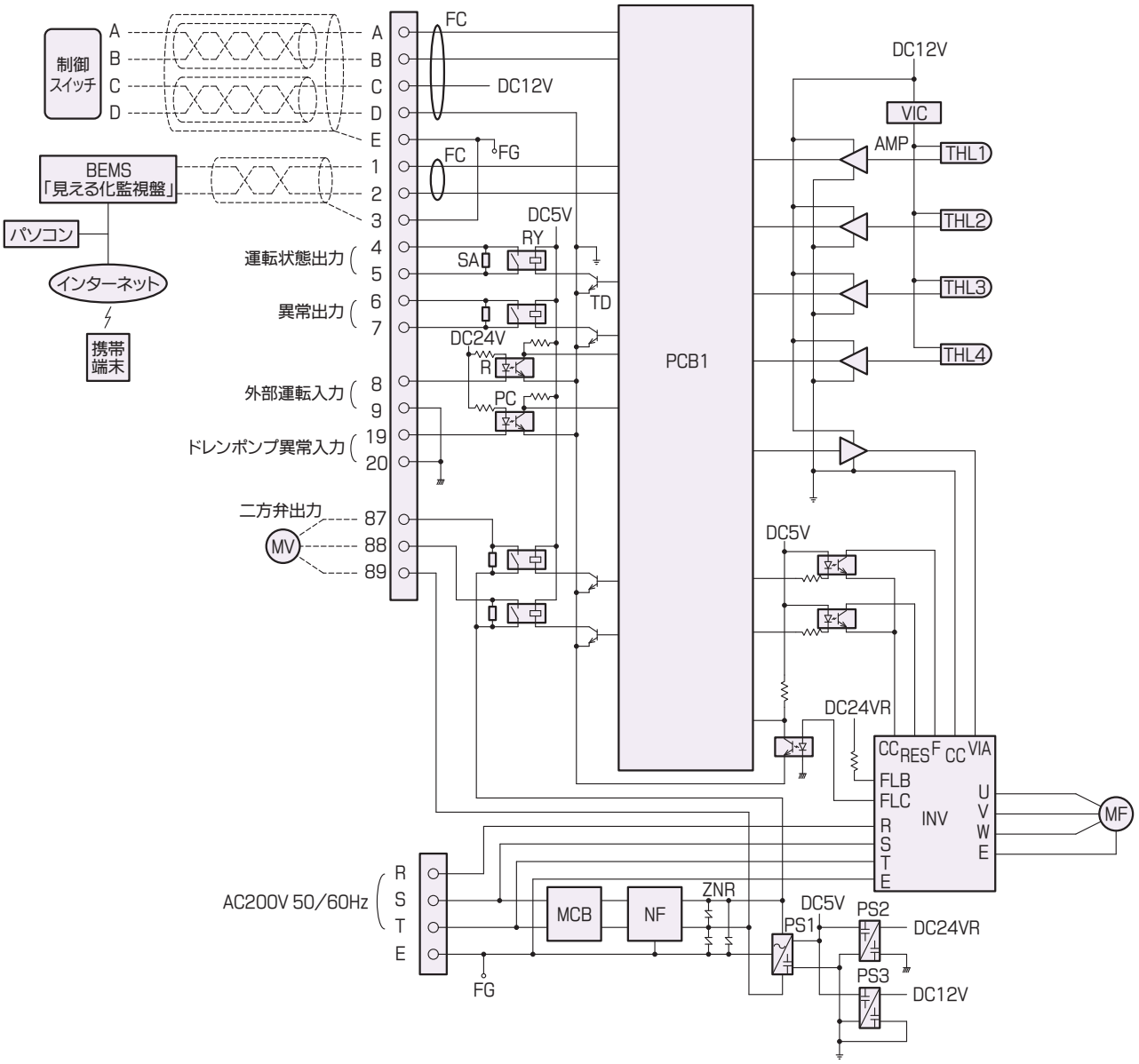
25800WA



●機内静圧はP72仕様表のときを示します。

冷温水用 空調自動制御装置(オプション)

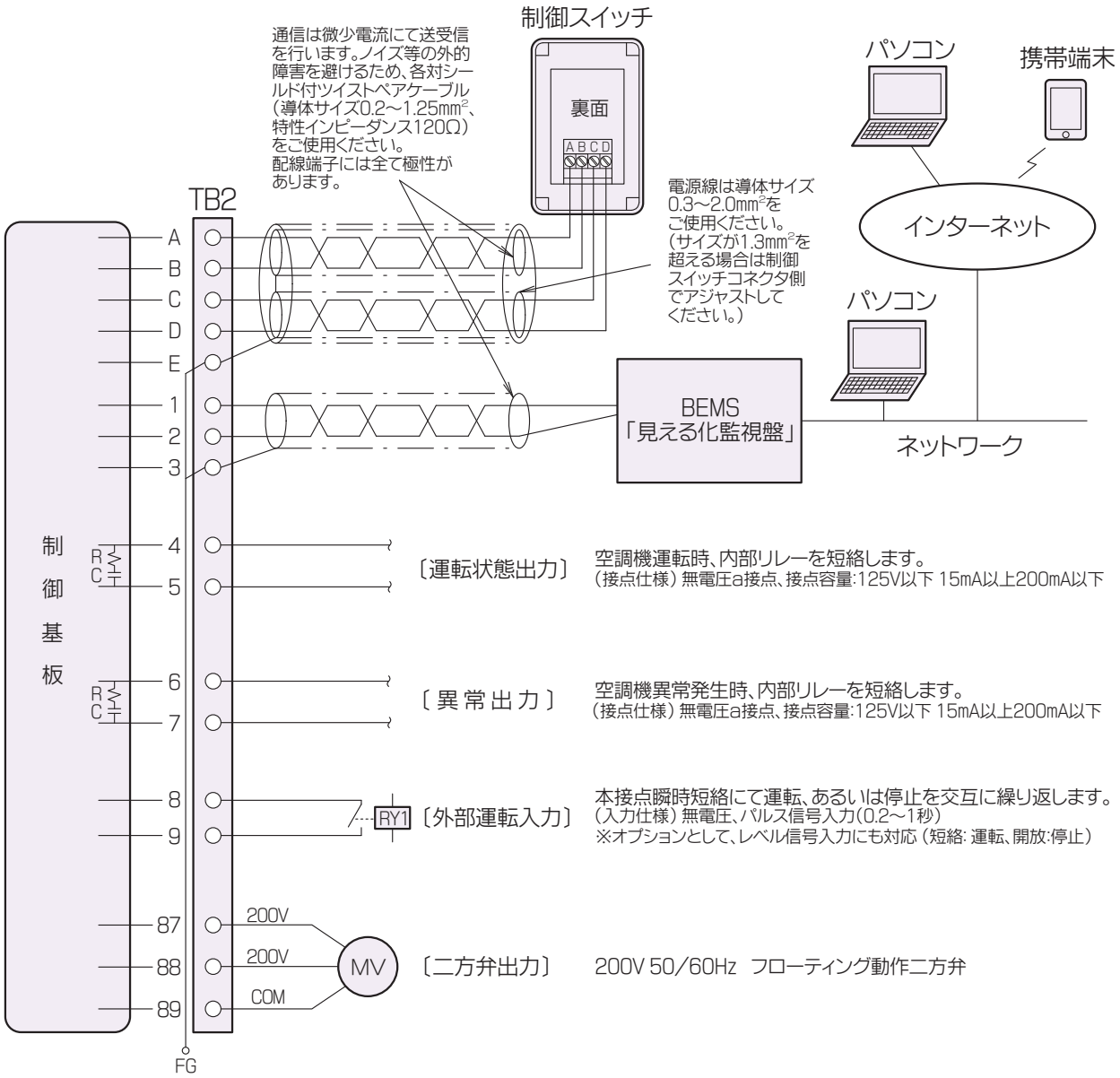
■機内結線(例)



記号説明

MV	冷温水二方弁	VIC	基準電圧IC	NF	ノイズフィルタ
THL1	還気温度センサ	PC	フォトカプラ	RY	メカリレー
THL2	給気温度センサ	AMP	オペアンプ	INV	インバータ
THL3	冷温水入口温度センサ	SA	スパークキラー	MF	給気ファン用モータ
THL4	冷温水出口温度センサ	ZNR	サージアブソーバ	PS1~3	スイッチング電源
MCB	ブレーカ	FC	フェライトコア	PCB1	制御基板
R	抵抗器	TD	トランジスタ		

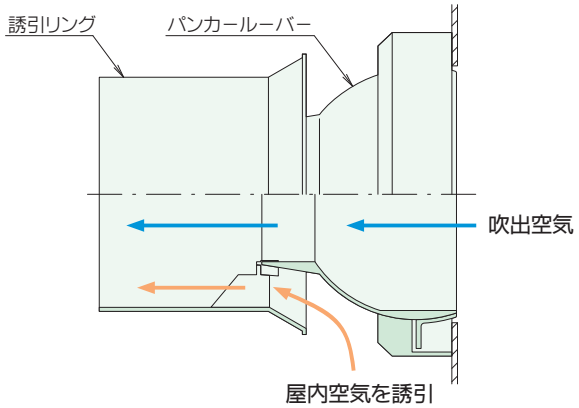
■機外結線(例)


制御スイッチ
裏面
A B C D
通信は微少電流にて送受信を行います。ノイズ等の外的障害を避けるため、各対シールド付ツイストペアケーブル(導体サイズ0.2~1.25mm²、特性インピーダンス120Ω)をご使用ください。
配線端子には全て極性があります。
電源線は導体サイズ0.3~2.0mm²をご使用ください。(サイズが1.3mm²を超える場合は制御スイッチコネクタ側でアジャストしてください。)
パソコン
携帯端末
インターネット
パソコン
BEMS
「見える化監視盤」
ネットワーク
TB2
制御基板
A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
8
9
87
88
89
RC
RC
RY1
200V
200V
COM
MV
FG
〔運転状態出力〕
空調機運転時、内部リレーを短絡します。
(接点仕様) 無電圧a接点、接点容量:125V以下 15mA以上200mA以下
〔異常出力〕
空調機異常発生時、内部リレーを短絡します。
(接点仕様) 無電圧a接点、接点容量:125V以下 15mA以上200mA以下
〔外部運転入力〕
本接点瞬時短絡にて運転、あるいは停止を交互に繰り返します。
(入力仕様) 無電圧、パルス信号入力(0.2~1秒)
※オプションとして、レベル信号入力にも対応 (短絡: 運転、開放:停止)
〔二方弁出力〕
200V 50/60Hz フローティング動作二方弁

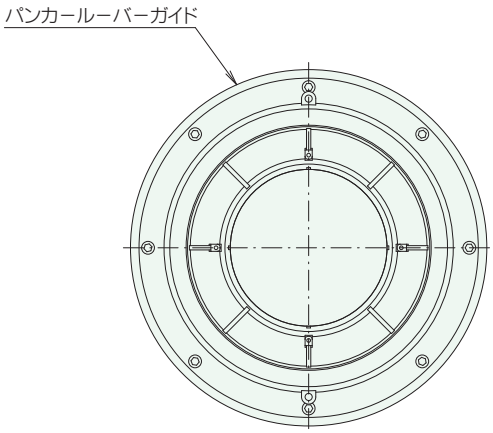
関連部品　誘引パンカー

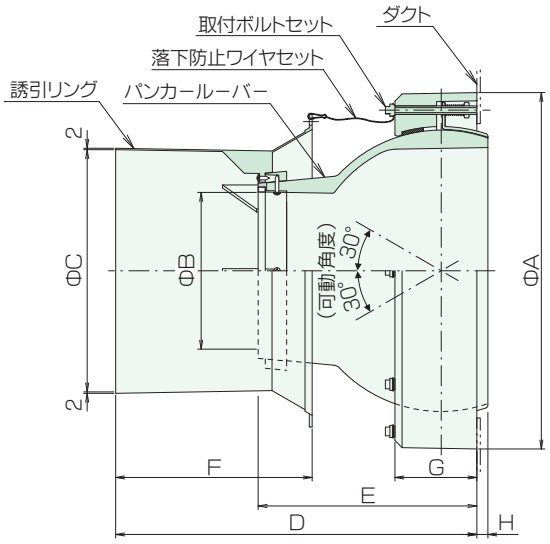
■仕様

●誘引リングによって吹出風量を約20%増やすことができます。
●低温送風対応の結露防止設計で、水滴落下の心配がなく安心してご使用いただけます。
●パンカールーバーは、発泡成形品に樹脂コーティングしてあり、軽量で耐久性に優れています。
●誘引リングはメンテナンスのために取外しでき、落下防止ワイヤ付きで安全です。



■寸法表 (mm)





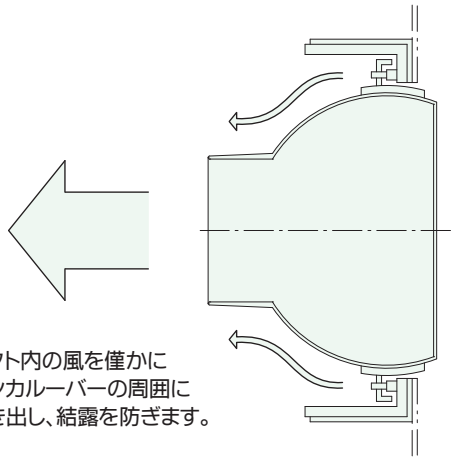
型　番	A	B	C	D	E	F	G	H
KP-14	390	180	300	420	240	256	86	10.5
KP-16	500.2	220	340	507	307	276	115	15.5

結露防止パンカールーバー

■仕様

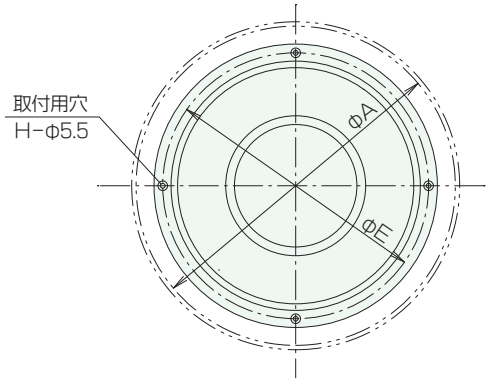
●ダクトなどにも取付けが容易で、メンテナンスが不要です。

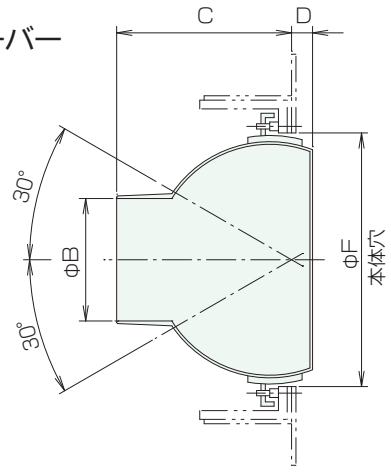
●結露防止設計で水滴落下の心配がなく、開放型工場でも安心 してご使用いただけます。



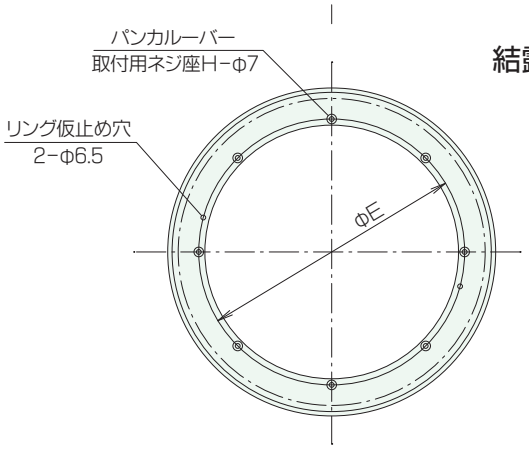
■寸法表 (mm)

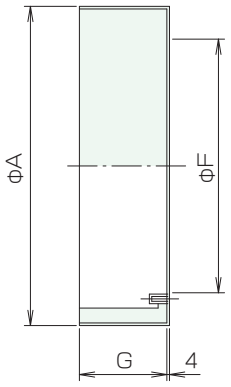
パンカールーバー





結露防止リング



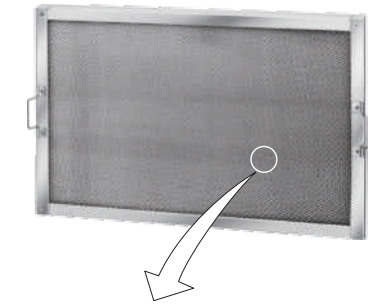


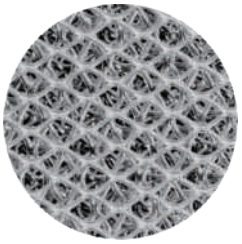
型 番	A	B	C	D	E	F	G	H
K-12 (φ300)	395	165	230	6	342	327	86	5
K-14 (φ350)	395	190	230	6	342	327	86	5
K-16 (φ400)	510	230	310	6	451	433	86	8

オイルミストフィルタ（オプション）

■仕様

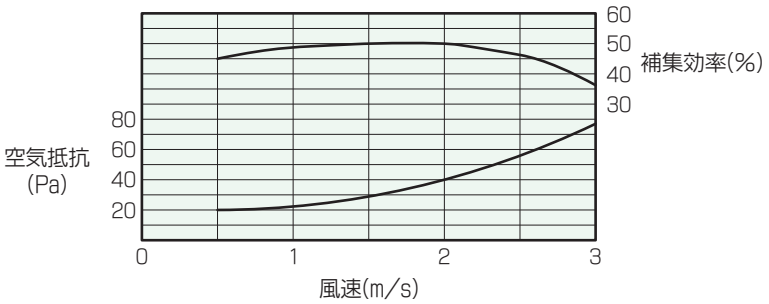
●衝突分離と慣性集塵の原理による補集効率約50%の低圧損タイプです。
●アルミ製メッシュ板を重ね、アルミ枠に納めた、耐蝕性に優れたユニット形フィルタです。





拡大図

性能表



上記性能はフィルタ1層の参考例を示します。
フィルタを2層以上にして補集効率をさらに
上げる事もできます。
詳細は、お問い合わせください。

メンテナンス

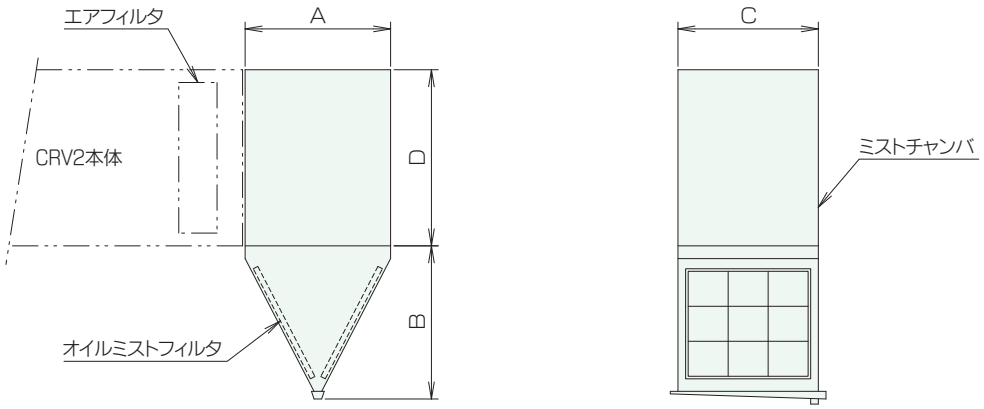
●補集効率を高め、また洗浄を容易にするため、早めの手入れをおすすめします。

手 順

1. フィルタをチャンバから外す。
2. 市販の洗浄剤の水溶液に数時間ひたした後、ふり洗いをする。
   この時、温水を使用すると更に効果的です。
3. 汚れの状態により、フィルタ枠の上部を外し、アルミメッシュを
   取り出して裏表を洗浄する。
4. 水を切り、元に戻す。

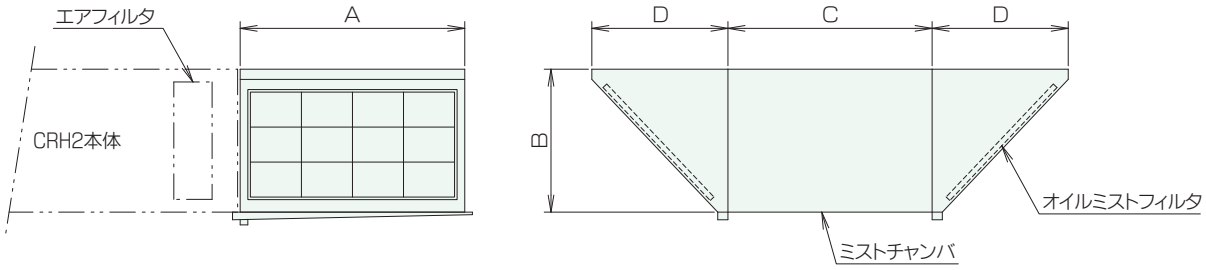
■寸法表 (mm)

CRV2-HP/WA型用



型 番	A	B	C	D
3600-HP/WA	500	648	590	535
5400-HP/WA	800	788	〃	595
6900-HP/WA	500	648	〃	〃
10200-HP/WA	700	788	〃	680

CRH2-HP/WA型用



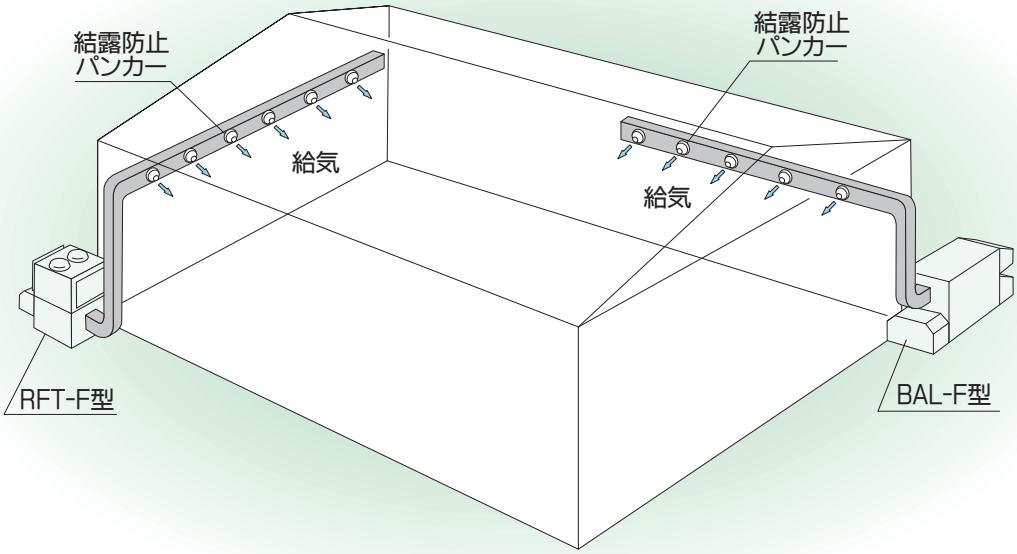
型 番	A	B	C	D
9600-HP/WA	650	570	860	480
13200-HP/WA	900	〃	960	〃
19200-HP/WA	1000	700	1110	550
25800-WA	1250	〃	1190	〃

使用例

■一体形

◎ 空調機を屋外に設置

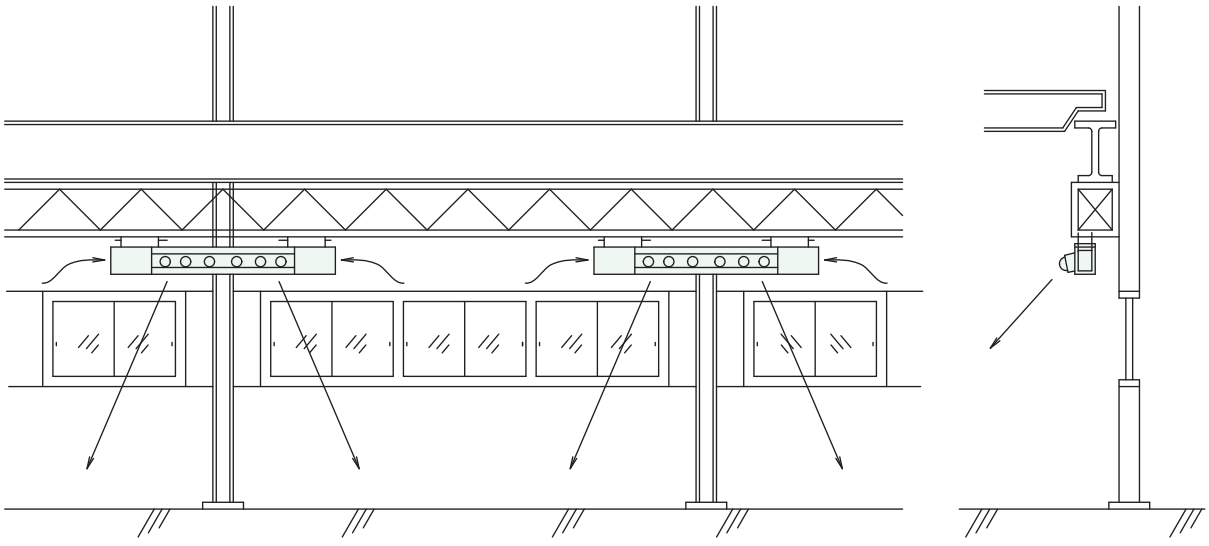
ダクトに結露防止パンカーを任意に配置、外気冷房が可能です



■分離形

◎ CRV2型をクレーン架台の下に吊り下げ設置

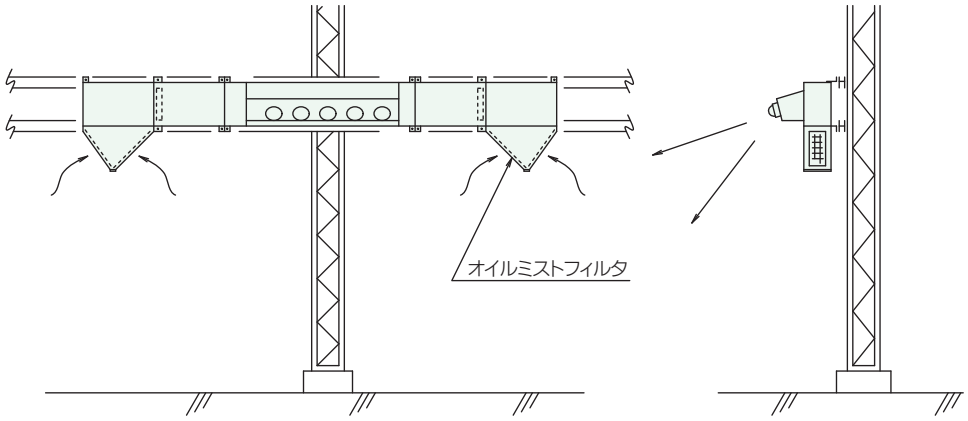
デッドスペースの有効利用



■分離形

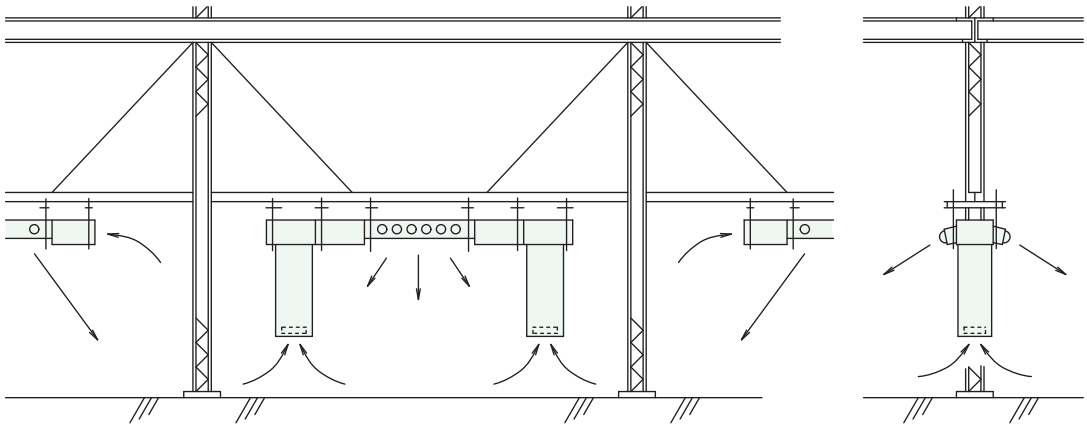
◎ CRV2型にオイルミストフィルタを付けて工場内柱に設置

下部2方向吸込みでオイルミストを捕集



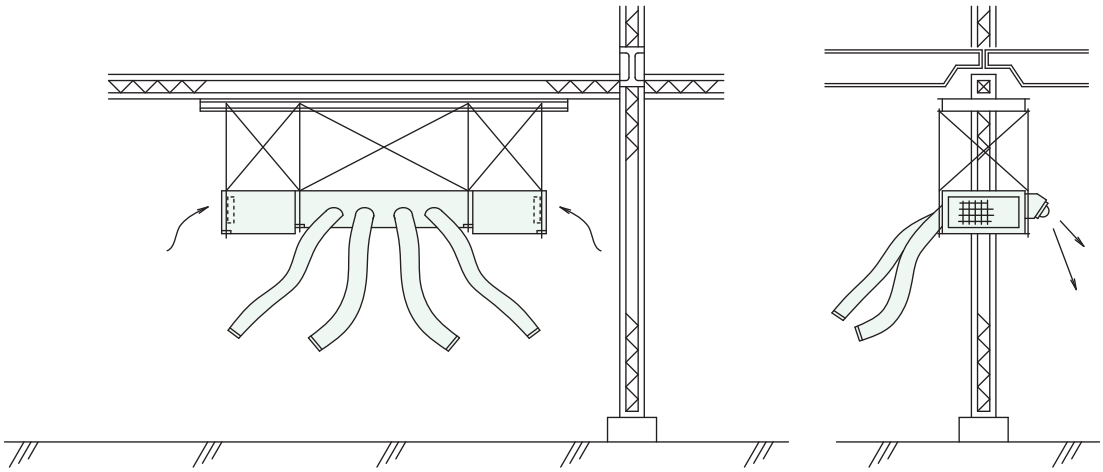
◎ CRH2型に吸込みチャンバを付け職場間仕切り上部に設置

下部吸込みのため、空気の循環が良くフィルタの保守点検が容易



◎ CRH2型を片ダクト方式で使用

一方は直吹き、もう一方はフレキダクトで高温職場へ局所吹出し



据付例

据付例

据付例

据付例

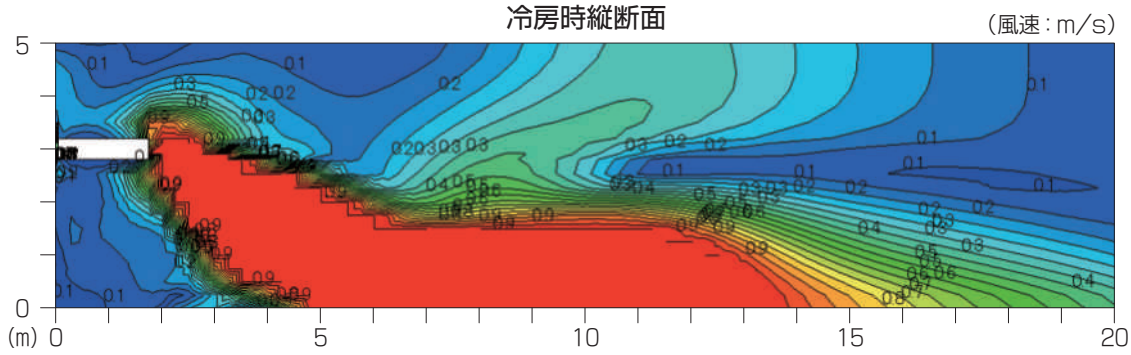
据付例

気流分布シミュレーション

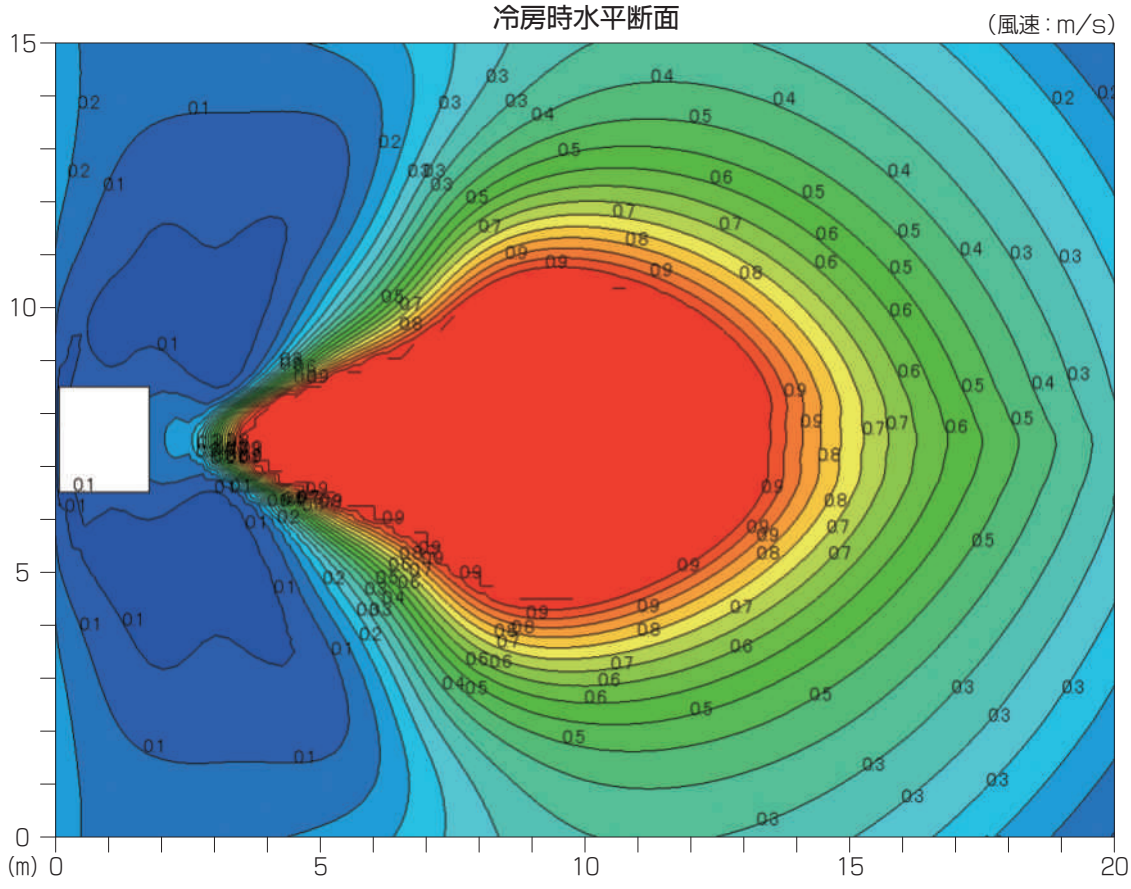
■BLH-HP/WA型

4800PS型

冷房時縦断面



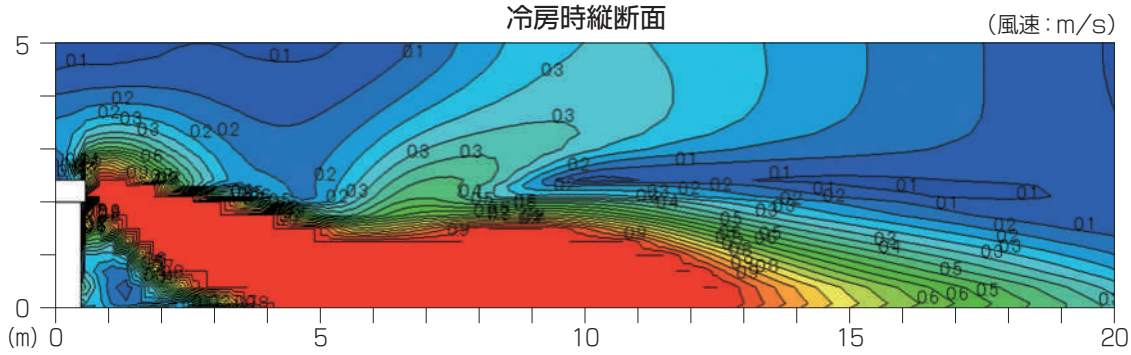
冷房時水平断面



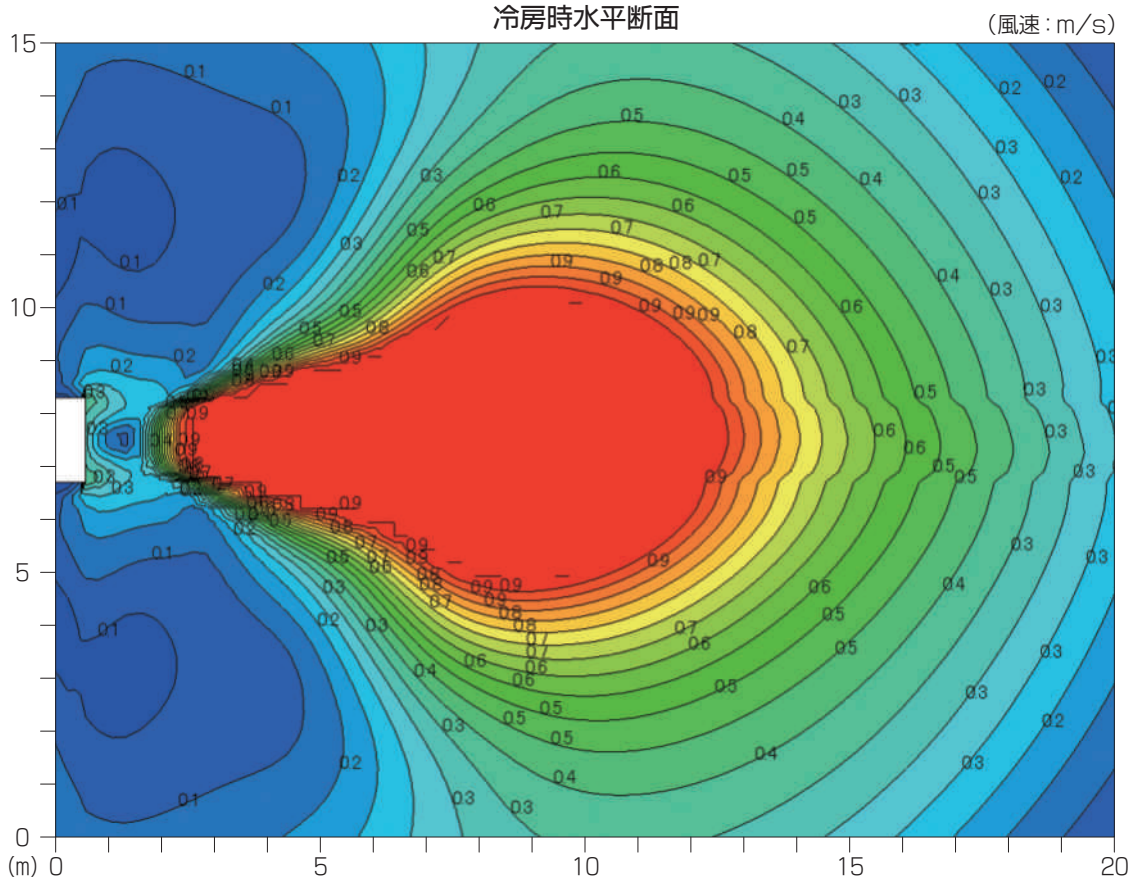
■BLV-HP/WA型

4800型

冷房時縦断面



冷房時水平断面

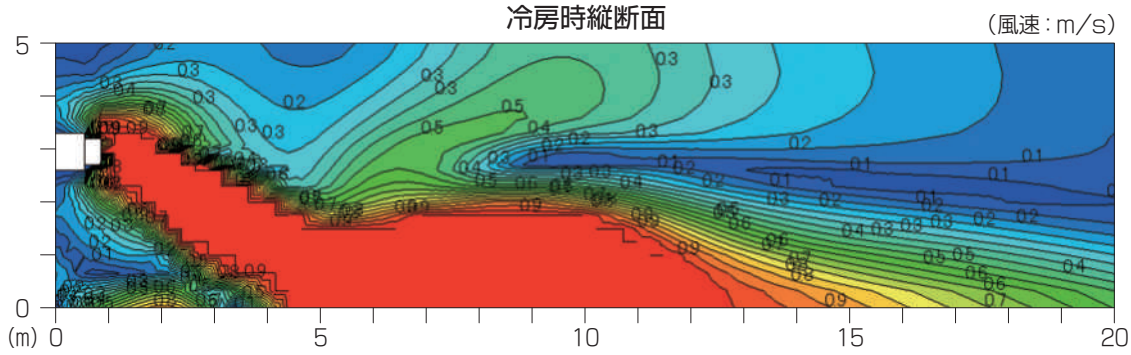


気流分布シミュレーション

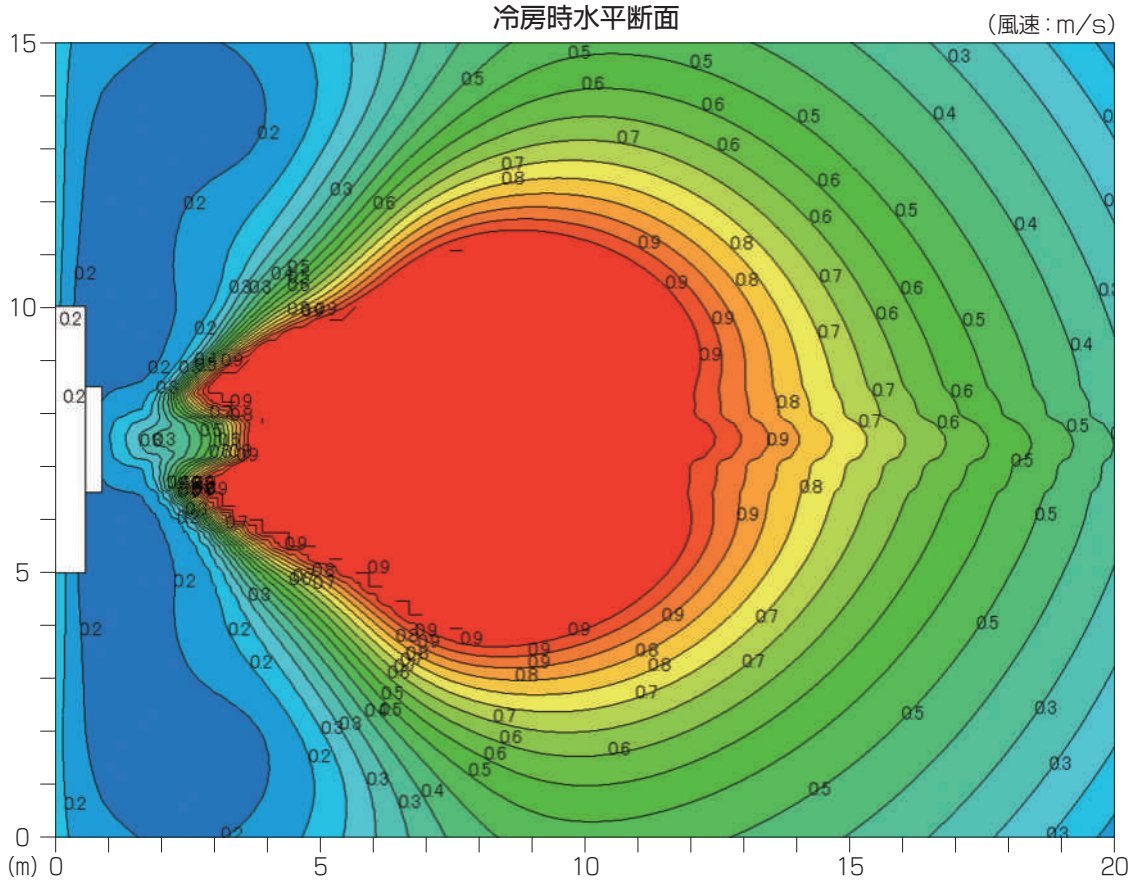
■CRV2-HP/WA型

6900型

冷房時縦断面



冷房時水平断面



保守点検

■点検サイクル表

空調機の安全かつ効率のよい運転の維持と、不具合の未然防止と、機器寿命を延ばすために必要な点検サイクル表(目安)です。

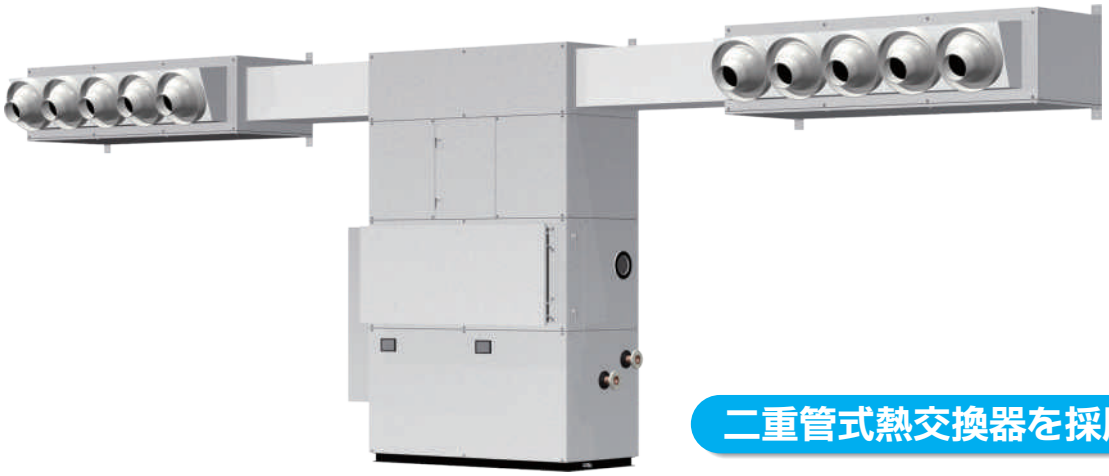
部品名＼使用年数	(年) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	メンテ項目
圧縮機		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
冷媒回路　電子膨張弁 四方弁、電磁弁		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
冷媒配管		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
保護装置　圧力遮断装置		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
熱交換器		1年毎に点検、清掃 ◎洗浄目安
モータ		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安(ベアリングは定期交換)
プロペラファン、モータ		1年毎に点検し、異常時は修理又は交換 ☒交換目安
ファン(ランナー、ケーシング)		1年毎に点検、清掃 ◎機器の診断、分解整備
ファン軸受		半年毎に点検、必要に応じて給油 ☒交換目安
Vベルト		半年毎に点検、調整 ☒交換目安
クランクケースヒータ		1年毎に点検 ☒交換目安
動力盤　冷却ファン インバータ		半年毎に定期点検 ◎冷却ファン交換 ☒平滑コンデンサ交換
電装品(基板類含む)		半年毎に点検 ☒交換又は修理目安
圧力センサ、温湿度センサ		1年毎に点検 ☒交換又は修理目安
プレフィルタ(吸込網含む)		毎月洗浄 ☒交換目安
中性能フィルタ		☒交換目安
外装パネル、ケーシング		半年毎に点検 ☒点検扉パッキン交換
ドレンパン	‥‥毎月点検	毎月定期点検、清掃 ※注記3参照
風量	‥‥1年毎点検	1年毎に点検
防振材、耐震ストッパー	‥‥半年毎点検	半年毎に点検(消耗部品は定期交換)

1. 運転時間は1日10時間、年2500時間と仮定しています。
2. 上記メンテナンスおよび交換目安は一般的な使用環境下における平均的参考値であり、保証期間を示しているものではありません。
   使用環境によって大幅に変る場合があります。実際の保守管理は納入仕様書、取扱説明書、JRA発行の保守点検ガイドライン等を参照し運転状態、設置場所、用途、用法に合わせて計画してください。
3. ビル管理法に基づいて記載していますが、詳細は各地方自治体により定められた指導基準に従い、点検等を行ってください。
4. 付属部品については、それぞれの取扱説明書に従い、点検等を行ってください。
5. 運転電流、異音、異常振動は日常点検で確認し、異常が認められた場合は原因を調査してください。
6. 定期点検実施の場合でも予期出来ない突発的偶発事故が発生することがあり、保証期間外での事故修理は有償扱いとなります。

参考機種

水冷HP式 工場用ゾーン空調機

地下水、工場排水など利用可能!



二重管式熱交換器を採用!

■機種一覧

型　番	風量 (m^3/h)	馬力 (HP)
WHP-6000FWD	6000	10
WHP-12000FWD	12000	10+10

制御スイッチ

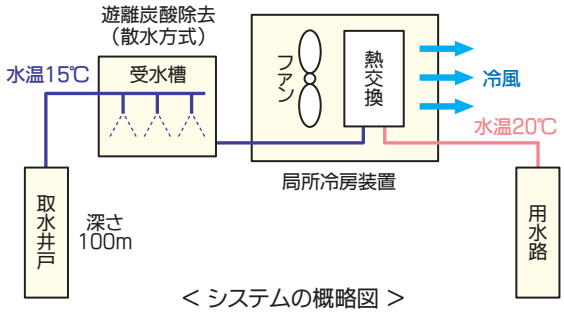
別冊カタログご参照ください

地下水利用 工場空調システム（ご参考）

京都府、自動車整備工場 設置例

地下水空調システムの概要

整備工場内の局所冷房の熱源として **井戸水を利用** する。
専用取水用井戸から井戸水（水温15℃）を汲み上げ、
遊離炭酸を取り除いた後、工場内に配管にて引き込み、
局所冷房装置内の熱交換パネルを井戸水で冷却し、
ファンで送風することにより、工場内に冷風を送り込む。
熱源に使われた井戸水（水温20℃）はそのまま配管にて
用水路に放流。



＜ システムの概略図 ＞

システムの構成

● 遊離炭酸除去設備

FRP受水槽　散水ノズル

● 空調ユニット

天吊空調機　BLH-2400WA型
（木村工機製）

※ 但し、暖房使用が不可なので 夏季限定 での使用となります。

井戸の水質について

既存井戸の調査を行っております。
水質検査の結果、水道法における30項目の既存井戸は飲料用として使用するため、今回システムは新たに井戸を掘削し、
空調システム専用として単独使用しています。

一次エネルギー量の算出

（京都府地球温暖化対策指針より）

時間当たり計画利用水量	m^3／時間	59
年間利用日数（夏季のみ）	日	125
利用時間	時間	9
年間利用地下水量	m^3	66,375
比重	kg/m^3	1,000.0
定圧比熱	MJ/kg℃	0.004186
利用温度差	℃	5
一次エネルギー換算係数		1.36
年間エネルギー量	MJ／年間	1,889,351
安全率　0.9（自主的）	MJ／年間	1,700,416
採用年間エネルギー量	MJ／年間	1,700,000

◇ 時間当たりの計画利用水量の算出 ◇
メーカー工場空調機コイル能力計算書より
冷水温度差（利用温度差）5.0℃、冷水量49.9ℓ／分、使用台数20機

49.9（ℓ／分・台）×60（分）×20（台）÷1000（m^3／ℓ）=59.88（m^3／時間）

京都府地球温暖化防止条例における再生利用可能エネルギー利用設備
導入義務量 石油等一次消費エネルギー換算で　3万 MJ／年以上
本空調システムの採用年間エネルギー量　170万 MJ／年
よって、京都府基準の約56倍のエネルギーを採用します。

太陽光発電施設に換算すると 約 220 kW相当

節　電　効　果

◇ 同等の熱源を空冷ヒートポンプチラーにてまかなう場合 ◇

必要性能
空冷ヒートポンプチラー
冷房能力 330 kW
諸費電力 99.9 kW

約100 kWの夏季節電効果

CO_2削減効果

関西電力の電力あたりの
CO_2排出量 0.358 kg CO_2/kWh（H17年度目標値）

空冷ヒートポンプチラーの消費電力 99.9 kW
稼働率 0.6、年間利用時間 1125 h

0.358×99.9×0.6×1125＝24,140 kg CO_2

約24,000 kg CO_2の削減効果が期待されます

但し、上記は平成17年度目標値であり平成23年度実績では
0.45kg−CO_2/kWと報告があります

ISO9001認証取得

製品の保証サービスについて

当社は製品の開発、向上に努め十分にご満足いただけるよう努力をしております。当社より納入いたします製品はすべて当社検査規格に合格したものですが、万一当社の責に基づく故障が生じましたときは、次のとおり保証サービスをいたします。

1. 正常な取り扱いにおいて、当社製造上の責任により故障を生じたときは、納入日より満一カ年無償にて修理または部品等の取替えをいたします。
2. 故障の原因が、製品の保管、移動、施工および使用の誤り等に起因するとき、または当社に申し出なく補修されたものについては、無償補修の責任を負いません。
3. 天災、火災、盗難等不測の事故および当社製作品以外のご支給品、ご指定品による故障や瑕疵については責任範囲外とさせていただきます。
4. 輸送途中の事故あるときは、貴方着荷後直ちにその旨をご通知ください。さっそく、事情の 調査、現品検査をした後、状況により手直しまたは良品との交換補充をいたします。

この場合、製品の移動または施工後にご通知いただきますと、事情の判明に困難を生じますので、必ず着荷姿のまま、保管の上ご通知ください。

木村工機株式会社

本社	〒540-0005 大阪市中央区上町A番23号	TEL(050)3733-9400(代) FAX(06)6764-6163
東京営業本部	〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6番2号(日本ビル)	TEL(050)3784-2633(代) FAX(03)3275-3207
大阪営業本部	〒542-0062 大阪市中央区上本町西5丁目3番5号(上六Fビル)	TEL(050)3733-9401(代) FAX(06)6764-6033
名古屋支店	〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目16番15号(名古屋フコク生命館)	TEL(050)3784-2630(代) FAX(052)211-5106
仙台支店	〒980-0804 仙台市青葉区大町1丁目1番8号(第3青葉ビル)	TEL(050)3784-2626(代) FAX(022)261-1563
福岡支店	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1丁目4番1号(博多駅前第一生命ビル)	TEL(050)3784-2620(代) FAX(092)474-0595
札幌営業所	〒060-0041 札幌市中央区大通東2丁目3番地(第36桂和ビル)	TEL(050)3648-2291(代) FAX(011)207-3555
金沢営業所	〒920-0031 金沢市広岡1丁目1番35号(金沢第2ビル)	TEL(050)3648-5695(代) FAX(076)233-5233
広島営業所	〒732-0827 広島市南区稲荷町4番1号(住友生命広島ビル)	TEL(050)3648-9929(代) FAX(082)262-5178
販促センター	〒158-0083 東京都世田谷区奥沢5丁目26番12号(久保ビル)	TEL (03) 5731-5580(代) FAX(03)5731-5590
八尾製作所	〒581-0071 大阪府八尾市北久宝寺2丁目2番7号	TEL(050)3733-9120(代) FAX(072)922-5691
河芸製作所	〒510-0303 三重県津市河芸町東千里991番地	TEL(050)3784-1930(代) FAX(059)245-6451

●設備工事部門

空調特機部	〒540-0005 大阪市中央区上町A番23号	TEL(050)3733-9099(代) FAX(06)6764-0404

http://www.kimukoh.co.jp/

■本カタログは製品改良のために変更することがありますのでご了承ください。

禁転載 2015/4 FHDW-2